
BACHELORARBEIT

Herr
Sebastian Sprenger

**Entwicklung einer
Applikation zur Einbindung
von Rezipienten in die
Bewegtbildreportage am
Beispiel von Android**

2016

BACHELORARBEIT

Entwicklung einer Applikation zur Einbindung von Rezipienten in die Bewegtbildreportage am Beispiel von Android

Autor:
Herr Sebastian Sprenger

Studiengang:
**Medieninformatik & interaktives
Entertainment**

Seminargruppe:
MI11w1-B

Erstprüfer:
Professor Klaus Liepelt

Zweitprüfer:
Professor Christof Amrhein

Einreichung:
Mittweida, 13.03.16

BACHELOR THESIS

Development of an application for the integration of recipients into motion-picture-documentary using the example of Android

author:

Mr. Sebastian Sprenger

course of studies:

**Media Informatics & Interactive
Entertainment**

seminar group:

MI11w1-B

first examiner:

Professor Klaus Liepelt

second examiner:

Professor Christof Amrhein

submission:

Mittweida, 13.03.16

Bibliografische Angaben

Sprenger, Sebastian:

Entwicklung einer Applikation zur Einbindung von Rezipienten in die Bewegtbildreportage am Beispiel von Android

Development of an application for the integration of recipients into motion-picture-documentary using the example of Android

42 Seiten, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,
Fakultät Angewandte Computer- und Biowissenschaften, Bachelorarbeit, 2016

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	V
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	VII
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VIII
1 EINLEITUNG.....	1
1.1 MOTIVATION.....	1
1.2 AUFBAU DER ARBEIT	2
1.3 ZIELSTELLUNG	2
2 BEGRIFFLICHE UND THEORETISCHE GRUNDLAGEN	4
2.1 DIE BEWEGTBILD-AUFNAHME	4
2.1.1 DIE GESCHICHTE DER BEWEGTBILD-BERICHTERSTATTUNG	4
2.1.2 EXKURS: DIE ENTWICKLUNG DER BEWEGTBILD-BERICHTERSTATTUNG.....	5
2.1.3 AKTUELLER STAND DER BEWEGTBILD-BERICHTERSTATTUNG	10
2.2 SMARTPHONES	12
2.2.1 ENTWICKLUNG DER SMARTPHONE-TECHNIK	12
2.2.2 RELEVANTE SMARTPHONE-TECHNIKEN HEUTE	14
2.3 GRUNDLAGEN MOBILER APPLIKATIONEN UND BETRIEBSSYSTEME.....	15
2.4 REZIPIENTEN FÜR INTERAKTIVE MOBILE APPS.....	17
3 MARKTUMFELD UND KONKURRENZ	19
3.1 MARKTPOTENTIAL	19
3.2 KONKURRENZANALYSE.....	19
3.3 SWOT-ANALYSE.....	22
4 ZIELGRUPPENDEFINITION	24
5 DIE APPLIKATION	25
5.1 DIE IDEE	25
5.2 AUFBAU	25
5.3 TECHNISCHE ANFORDERUNGEN	26
5.3.1 PLATTFORM	26
5.3.2 GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE	27
5.3.3 BILDSCHIRMFORMATE	29
5.3.4 LOGIN-SYSTEM.....	29
5.3.5 UNTERSTÜTZTE BETRIEBSSYSTEMVERSIONEN	32
5.3.6 ANZAHL DER SPRACHEN	33
5.3.7 ORTUNGSDIENSTE.....	33
5.4 RECHTSGRUNDLAGE	33
5.5 MARKTEINFÜHRUNG UND VERMARKTUNG	34

5.5.1	TIMING	34
5.5.2	NAME DER APP	34
5.5.3	PROMOTIONSKANÄLE UND WERBUNG.....	35
5.5.4	DISTRIBUTIONSPOLITIK.....	36
5.5.5	PREISPOLITIK.....	37
5.6	INSTANDHALTUNG UND CONTROLLING	39
6	SCHLUSSBETRACHTUNGEN	41
6.1	FAZIT	41
6.2	AUSBLICK.....	42
7	LITERATURVERZEICHNIS	43
	ANLAGEN.....	49
	EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	50

Abkürzungsverzeichnis

App (pl. Apps)	mobile Applikationen, Zusatzprogramme für mobile Smart Devices
USP	Unique Selling Proposition, Alleinstellungsmerkmal
BBC	British Broadcasting Corporation
BRD	Bundesrepublik Deutschland
ZDF	Zweite Deutsche Fernsehen
SMS	Short Message Service
WWW	World Wide Web
GSM	Globale System für mobile Kommunikation
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association
HTML	Hypertext Markup Language
DM	Deutsche Mark
ISDN	Integrated Services Digital Network
CSD	Circuit Switched Data
WLAN	Wireless Local Area Network
EDGE	Enhanced Data Rates for GSM Evolution
LTE	Long Term Evolution
HD	High Definition
B2B	Business to Business
API	Application-Programming-Interface

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispielskizze einer Camera Obscura	4
Abbildung 2: Die weltweit erste bekannte fotografische Aufnahme	5
Abbildung 3: Mittweidaer Absolvent Walter Bruch hinter der Kamera bei Olympia 1936	8
Abbildung 4: Umfrageergebnis zur Hauptquelle für Nachrichten	10
Abbildung 5: Screenshots von Periscope mit Livestream-Suche und Live-Chat	21

1 Einleitung

Seit 1992, als das erste Smartphone auf der COMDEX in Las Vegas vorgestellt wurde,¹ hat sich die Technik der Smartphones rasant entwickelt.² Was am Anfang noch mehr als ein halbes Kilo wog und nicht in die Hosentasche passte, keine Kamera und einen wenig kontrastreichen Bildschirm hatte, ist heute oftmals nicht viel größer als eine Zigarettenschachtel. Doch nicht nur die Größe der Smartphones hat sich in den letzten 23 Jahren verändert. Smartphones sind heute so leistungsfähig wie es bis vor wenigen Jahren nur im Bereich des Personal Computer denkbar war.³

Mit dem heutigen technischen Stand und dem Ausbau des mobilen Internets, das so gut wie überall zu jederzeit zur Verfügung steht,⁴ sind der Entwicklung mobiler Applikationen kaum noch Grenzen gesetzt. Durch diese stetige Verfügbarkeit erreichen mobile Applikationen wie FiLMiC Pro immer mehr Interessenten. FiLMiC Pro ist eine Applikation zur professionellen Aufnahme von Videos auf mobilen Endgeräten.⁵ Eine Weiterführung der Idee ist die Möglichkeit der Übertragung dieser Videoaufnahmen, um diese direkt anderen Nutzern als Download oder Stream für ihre Zwecke zur Verfügung zu stellen. Mit dieser Option des direkten Austauschs und Publizierens wäre es möglich, dass eine Berichterstattung aus erster Quelle, von ungeschulten Berichterstattern, sogenannten Laien-Reportern⁶, erfolgt. Das Resultat ist eine schnellere, unabhängigere und wirkungsvollere Berichterstattung die zeitgleich den Laien-Reportern zu ihren „15-Minuten Ruhm“ verhelfen kann.⁷

1.1 Motivation

Wiederholte Überschwemmungskatastrophen, politische Brandherde in Nahost und Religionskonflikte machen es für Außenstehende oft sehr schwierig, einen Überblick über die aktuelle Lage in den Krisengebieten zu erhalten. Selbst groß aufgestellte

¹ vgl. DERSTANDART.AT (Hrsg.): „IBM Simon: Erstes Smartphone feiert 20. Geburtstag“

² vgl. Steimels (2012): „Wie alles begann: Die Geschichte des Smartphones“

³ vgl. Pleiniger (2015) „Smartphones auf dem neuesten Stand – was ein gutes Gerät heute können sollte“

⁴ vgl. LTE-ANBIETER.INFO (Hrsg.): „LTE Karte und Ausbau in Deutschland“

⁵ vgl. ITUNES.APPLE.COM (Hrsg.): „FiLMiC Pro“

⁶ vgl. Neuberger (2007): „Durchmarsch der Amateure“

⁷ vgl. Mavridis (2015): „15 Minuten Ruhm: Andy Warhol und die Stars von heute“

Nachrichtendienste kommen im Zuge der Globalisierung im Nachrichtensektor bei Filmaufnahmen an ihre personellen Grenzen. Auf dieser Grundlage baut die Motivation für dieses App-Konzept auf: Reporter sollen nicht mehr aus den Krisengebieten senden, sondern vielmehr soll die Berichterstattung direkt aus der Sicht der Betroffenen, hautnah und aktuell über das Geschehen informieren. Davon können beide Seiten profitieren, wie es bereits zahlreiche politische Bewegungen, angefangen über Twitter und andere Social Media Dienste, zeigen. Die Bereitstellung des Materials als Insider kann diesem Anerkennung einbringen, auf seine Sicht der Situation aufmerksam machen und andere von etwas überzeugen. Die Empfänger, ob Konsument oder Medienunternehmen hingegen profitieren von einer Menge an Informationen, die aktuell, authentisch und direkt für ihre Zwecke zur Verfügung stehen.

1.2 Aufbau der Arbeit

Zunächst werden begriffliche und theoretische Grundlagen erläutert, die einen Einblick in die Entstehung des Bewegtbilds als Medium, die Technik der Smartphones und die Grundlagen mobiler Applikationen und Betriebssysteme geben. Ebenso wird ein Einblick in den Absatzmarkt für mobile interaktive Apps gegeben, um im weiteren Verlauf das Ziel und Potential der App besser zu verstehen. Aufbauend auf diesen Ansätzen erfolgt eine Konkurrenz- und Zielgruppeneinschätzung, die es ermöglicht, die App im Marktumfeld bestmöglich zu positionieren. Im zweiten Teil der Arbeit wird auf Basis des ersten Teils ein Konzept für die Gestaltung einer mobilen Applikation entwickelt. Hierbei wird sowohl auf technische als auch auf gestalterische und betriebswirtschaftliche Aspekte der App eingegangen. Abschließend soll ein Fazit die Kernaussagen der Arbeit zusammenfassen und einen Einblick in etwaige Möglichkeiten für die Zukunft gewähren.

1.3 Zielstellung

Das Ziel vorliegender Bachelorarbeit ist die Ausarbeitung aller relevanten Themengebiete, um in erster Linie ein besseres Grundverständnis im Bereich der mobilen Bewegtbild-Reportage von ungelernten Reportern und in der Programmierung von Applikationen zu vermitteln. Verdeutlicht werden soll dies durch die Berücksichtigung einer im externen Projektteam entwickelten Android-Applikation. Weiterhin ist die Konzepterstellung und das Erarbeiten möglicher Anwendungsgebiete Ziel dieser Bachelorarbeit. Es sollen die standardisierten Plattformen wie Android und iOS erläutert

werden, um abschließend aus den gesammelten Erkenntnissen ein Fazit zu ziehen und einen möglichen Ausblick darzustellen.

2 Begriffliche und theoretische Grundlagen

Im folgenden Kapitel werden die für die Erarbeitung des App-Konzepts relevanten Grundlagen erläutert. Zu differenzieren sind hier die Bereiche der Bewegtbild-Aufnahme, der Smartphone-Technik, der mobilen Applikationen und die Entwicklung der interaktiven Absatzmärkte für mobile Endgeräte.

2.1 Die Bewegtbild-Aufnahme

2.1.1 Die Geschichte der Bewegtbild-Berichterstattung

Die frühe Geschichte der Bewegtbild-Aufnahme beginnt bereits vor mehr als 2000 Jahren mit der Entdeckung des griechischen Philosophen Aristoteles. Aristoteles beobachtete während einer Sonnenfinsternis in einem Baumschatten das mehrfache Abbild der Sonne und folgerte daraus, dass es durch die Lücken im Blattwerk des Baumes entstehe.⁸ Die aus dieser Beobachtung entstandene Erfindung ist die Camera obscura.

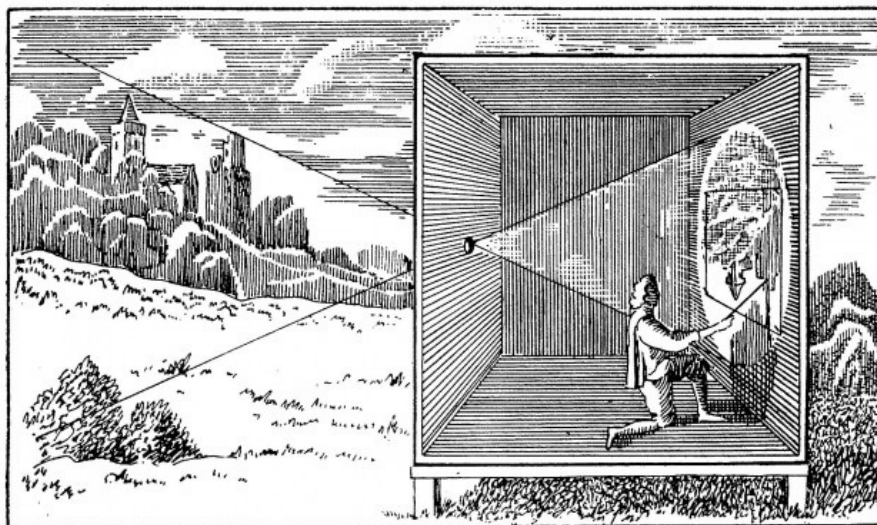


Abbildung 1: Beispielskizze einer Camera obscura

Camera obscura ist die älteste bekannte Art ein Bild zu projizieren. Das Grundprinzip ist ähnlich dem von heutigen Kameras. In einem vollkommen dunklen Raum fällt durch ein kleines Loch etwas Licht, durch die reflektierenden Lichtstrahlen wird das außenlie-

⁸ vgl. ELMAR-BAUMANN.DE (Hrsg.): „Die Camera Obscura“

gende Objekt, kopfüber und spiegelverkehrt, auf die Innenseite des Raumes projiziert. Bis Mitte des 17. Jahrhunderts war die Camera obscura ein großer begehrter Kasten, der starr an einem Ort aufgestellt wurde. Teilweise waren diese Kästen so groß, dass mehrere Menschen darin Platz fanden, um die Landschaft detailgetreu zu zeichnen. Erst der Philosoph Johann Zahn baute und beschrieb 1685 eine transportable Camera obscura. Diese mobile Version arbeitete bereits mit austauschbaren Linsen.⁹ Im Jahr 1826 gelang es dem französischen Erfinder Joseph Nicéphore Niépce, durch die Weiterentwicklung der Camera obscura, die erste Fotografie zu erstellen. Niépce entwickelte unter anderem eine verstellbare Irisblende aus sechs bis neun halbmondartigen Metallplättchen, die das stufenlose Öffnen und Verschließen ermöglichten. Selbst heutige Kamerablenden arbeiten nach diesem System.¹⁰



Abbildung 2: Die weltweit erste bekannte fotografische Aufnahme

2.1.2 Exkurs: Die Entwicklung der Bewegtbild-Berichterstattung

Nachdem die Grundlagen der Bewegtbild-Aufnahme von Niépce geschaffen wurden, meldete der österreichische Professor Simon Stampfer 1833 ein Patent für die „Stroboskopischen Scheiben“ an. Mit dieser Entwicklung war es erstmals möglich durch das Aufmalen von einzelnen Phasenbildern einer Bewegung, auf die „Stroboskopischen Scheiben“ und das Betrachten durch die Sehschlitze einen Bewegungsablauf zu

⁹ vgl. BLOG.STEADMUSEUM.DE „Techniken der Fotografie“

¹⁰ vgl. Walter (2005): „MediaFotografie analog & digital“

sehen.¹¹ Ab diesem Zeitpunkt stand die Entwicklung der Bewegtbild-Aufnahme fast 40 Jahre still, jedoch wurde die Technik der Fotografie durch z.B. Louis Jacques Mandé Daguerre weiter voran getrieben.¹² 1872 war es dann soweit: Eadweard J. Muybridge erhielt von dem späteren Gouverneur von Kalifornien, Leland Stanford den Auftrag, herauszufinden ob ein galoppierendes Pferd sich kurzzeitig in der Schwebelage befände. Muybridge, der zuvor schon an einer verbesserten Technik des Auslösers und der Belichtungszeit gearbeitet hatte, schaffte nach mehreren Versuchen den Durchbruch, indem er 24 Kameras in Reihe mit einem Abstand von 7,5 cm anordnete. So fertigte er die ersten Serienfotografien von gehenden, trabenden und galoppierenden Pferden an. Die erstellten Fotografien druckte er auf einzelne Scheiben und legte diese in den eigens von ihm 1879 konstruierten Projektor, das Zoopraxiscope.¹³ Mit dem Zoopraxiscope, welches den heutigen Projektoren schon sehr ähnlich in der Grundfunktionalität war, konnten die Bilderserien so abgespielt werden, dass diese die Illusion der kontinuierlichen Bewegung ergaben.¹⁴ Doch Muybridge brachte den Fortschritt der Bewegtbild-Entwicklung noch weiter voran. Zusammen mit dem französischen Erfinder Etienne-Jules Marey entwickelte er 1882 die fotografische Flinte, einen Vorläufer der tragbaren Filmkamera. Voraus gegangen war die Anfertigung des ersten Filmstreifens von Marey, mit dem 60 Einzelbilder pro Sekunde belichtet werden konnten.¹⁵

Entstehung des Kinos

Auf dieser Grundlage forschten gegen Ende des 19. Jahrhunderts weltweit eine Vielzahl von Erfindern an der Aufzeichnung und Projektion von bewegten Bildern. Der Durchbruch des neuen Massenmediums erfolgte am 28. Dezember 1895: Die Brüder Auguste und Louis Lumière führten an diesem Tag ihre selbst gedrehten Kurzfilme von Alltagssituationen einem zahlenden Publikum im Pariser Grand Café vor.¹⁶ Der wohl bekannteste Film an diesem Tag ist „Die Ankunft eines Zuges“. Bei der Vorführung dieses Kurzfilms soll es sogar vorgekommen sein, dass erschrockene Zuschauer aus Angst, der Zug würde gleich in das Café einfahren, das Café verließen.¹⁷ Die Vorführungen der Gebrüder Lumière waren so erfolgreich, dass sich bald darauf auch die

¹¹ vgl. DMA.UFG.AC.AT (Hrsg.): „Die Geschichte des Bewegtbildes“

¹² vgl. Walter (2005): „MediaFotografie analog & digital“

¹³ vgl. SPIEGEL.DE (Hrsg.): „Foto Pionier Muybridge“

¹⁴ vgl. Reetze (1993): „Medienwelten: Schein und Wirklichkeit in Bild und Ton“

¹⁵ vgl. DMA.UFG.AC.AT (Hrsg.): „Die Geschichte des Bewegtbildes“

¹⁶ vgl. PLANET-WISSEN.DE (Hrsg.): „Anfänge des Films“

¹⁷ vgl. MANNBEISSTFILM.DE (Hrsg.): „L'Arrivée d'un train en gare de la Ciotat“

ersten Kinos etablierten. In diesen frühen Kinos wurden jedoch ausschließlich Kurzfilme über Alltagssituationen, Paraden, Begräbnisse oder auch Varietévorstellungen gezeigt.¹⁸ Schon 1915 gab es alleine in Deutschland 2500 Kinos mit 150 Millionen Kinobesuchern. An dieser großen Begeisterung für Bewegtbild-Aufnahmen – auch im News-Bereich – war vor allem Oscar Messter durch die Erfindung der „Wochenschau“ im Jahr 1914 maßgeblich beteiligt.¹⁹ Mit der „Wochenschau“ war es den Besuchern des Kinos erstmals möglich aktuelle Berichterstattung aus den Sparten Politik, Wirtschaft, Militär, Technik, Kultur, Mode und Sport in Bewegtbildern zu sehen. Aus dieser steigenden Nachfrage aufbereiteter Informationen im Filmformat etablierte sich über die Folgejahre ein festes, wöchentliches und aktuelles Medium.²⁰ Die Begeisterung für dieses Medium hält bis heute an, wenngleich sich die Art und Weise der Bewegtbild-Berichterstattung kontinuierlich weiter verändert.

Entstehung der Filmübertragung und –verbreitung

Mit der Machtergreifung der Nationalsozialisten etablierte sich auch das Fernsehen maßgeblich in Deutschland. Stark verbunden ist die Geschichte des deutschen Fernsehens mit den „Olympischen Spielen“ 1936 in Berlin.

¹⁸ vgl. PLANET-WISSEN.DE (Hrsg.): „Anfänge des Films“

¹⁹ vgl. Class (2000): „Entwicklung und Struktur des deutschen Kinomarktes“

²⁰ vgl. FILMPORTAL.DE (Hrsg.): „Die Geschichte der deutschen Wochenschau“



Abbildung 3: Mittweidaer Absolvent Walter Bruch hinter der Kamera bei Olympia 1936

Das technisch noch nicht ganz ausgereifte Fernsehen übertrug 6 Stunden live vom Reichssportfeld in Berlin an die dort ansässigen 28 Sender. 100.000 Zuschauer sollen so erreicht worden sein. Die Teilnahme an dieser neuen Art der Berichterstattung war für die Zuschauer aufregend, doch fand das Fernsehen in der Zeit des Nationalsozialismus weitestgehend im Studio und nicht live statt.²¹ Ungefähr zeitgleich startete auch der Sender British Broadcasting Corporation (BBC) sein erstes regelmäßiges Fernsehprogramm. Während des zweiten Weltkriegs stand die europäische Fernsehindustrie, abgesehen von der Nutzung für Propagandazwecke still. In der Bundesrepublik Deutschland wurde erst im Dezember 1952 der Fernsehbetrieb wieder aufgenommen. Zu Beginn war das Interesse am Fernsehprogramm relativ gering, was auch auf die hohen Anschaffungskosten der Fernsehgeräte zurückzuführen ist.²² Schon wesentlich früher, bekanntermaßen im Jahr 1946, strahlte der englische Sender BBC wieder ein reguläres tägliches Programm aus, welches 1952 schon von 1,2 Millionen Fernsehzuschauern verfolgt wurde. In den Vereinigten Staaten von Amerika waren es zu dieser Zeit schon 15 Millionen Zuschauer, wohingegen die Bundesrepublik Deutschland

²¹ vgl. BPB.DE (Hrsg.): „Sport im westdeutschen Fernsehen“

²² vgl. ZEIT.DE (Hrsg.): „Kurze Geschichte des Fernsehens“

(BRD) nur auf etwa 300 kam.²³ Bereits ein halbes Jahr später, im Juni 1953, feierte das deutsche Nachkriegsfernsehen allerdings seinen ersten großen Erfolg. Die Krönung von Königin Elizabeth II. wurde fast im gesamten Sendegebiet der BRD ausgestrahlt und begeistert an den Bildschirmen der Republik verfolgt.²⁴ Ab diesem Zeitpunkt war auch das deutsche Fernsehprogramm wieder auf Erfolgskurs. Im Jahr 1963 startete das Zweite Deutsche Fernsehen (ZDF) seinen Betrieb mit Bildungs- und Unterhaltungsprogrammen unter der starken Orientierung an Zuschauerwünschen. Damit stellte es bewusst eine Konkurrenz zum Programm der Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland dar. Genauso wie das Programmangebot entwickelten sich auch die technischen Voraussetzungen immer weiter und so konnte der zur damaligen Zeit regierende Bürgermeister von Berlin, Willy Brandt, 1967 auf der Funkausstellung in Berlin offiziell das Farbfernsehen in Deutschland eröffnen. Ein wichtiger Wirtschaftsfaktor der BRD wurde ab diesem Zeitpunkt die Fernsehindustrie, gleichzeitig wurde das Gerät zum Massenprodukt. Alleine bis 1975 wuchs die Fernsehichte in den deutschen Haushalten auf 93 Prozent.²⁵ Durch dieses rasante Wachstum wurde das Medium Fernsehen schnell zum wichtigsten Nachrichtenmedium in Deutschland und Europa.²⁶ Aufgrund seiner ständigen Verfügbarkeit und Aktualität ist es selbst in der heutigen Bevölkerung noch das meistbenutzte Medium für Nachrichten, wie eine Umfrage aus dem Jahr 2014 ergab. Einzig Finnland hebt sich in der Umfrage von anderen Europäischen Staaten ab. Bei der Frage, welche der zur Verfügung stehenden Nachrichtenquellen sie als ihre Hauptquelle bezeichnen würden, gaben 37 Prozent der finnischen Befragten Online als Hauptquelle an.

²³ vgl. DTVSTATUS.NET (Hrsg.): "Fernsehgeschichte von 1843-2006"

²⁴ vgl. WEB.ARD.DE (Hrsg.): "Fernsehen überträgt Krönung von Elizabeth II."

²⁵ vgl. PLANET-WISSEN.DE (Hrsg.): "Fernsehgeschichte in Deutschland"

²⁶ vgl. BLOGS.FAZ.NET (Hrsg.): "Das Internet holt als Nachrichtenmedium schnell auf"

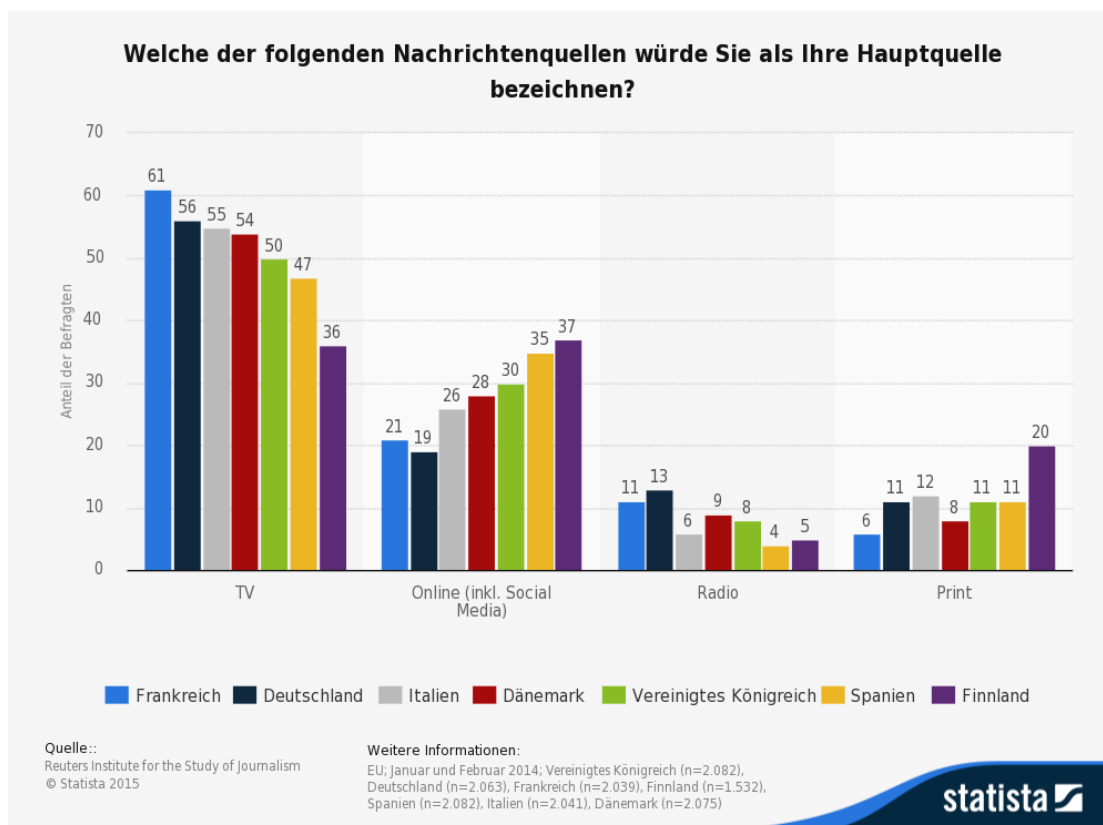


Abbildung 4: Umfrageergebnis zur Hauptquelle für Nachrichten

2.1.3 Aktueller Stand der Bewegtbild-Berichterstattung

„Das Ende ist nah. Apokalyptische Stimmung macht sich breit und immer wieder stellt sich die Frage, ob das gute alte Fernsehen nicht schon bald zu Grabe getragen werden muss“.²⁷

Zu Grabe muss das Fernsehen wahrscheinlich noch nicht getragen werden. Wie aktuelle Umfragen belegen ist ein klarer Trend zu Onlinemedien in den letzten Jahren feststellbar. Noch nie waren die Möglichkeiten der Verbreitung zur Berichterstattung über Onlinemedien so vielfältig. Deshalb ist dieser Trend für die Bewegtbild-Berichterstattung als positiver Antrieb zu verstehen. Der Filmbereich, besonders der

²⁷ vgl.: Przybylski (2010): „Heute Partner - morgen Konkurrenten?“

Kurz-Video-Bereich, erfährt durch die Online-Plattformen, Streaming- und Vernetzungsmöglichkeiten einen Aufschwung. Die Nachfrage nach Filmen, die aktuell und stets verfügbar gemacht werden, ist heute durch das Web größer denn je. Dies ist vor allem auf die Crossmedialität der heutigen Bewegtbild-Berichterstattung zurück zu führen. Alleine in Deutschland nutzen, laut einer Umfrage von 2014, 19 Prozent der Befragten Onlinemedien als ihre Hauptnachrichtenquelle. Damit ist Deutschland im europäischen Vergleich weit zurück, denn in anderen europäischen Ländern nutzen bereits bis zu 37 Prozent der Befragten das Medium Online als ihre Hauptnachrichtenquelle (vgl. Abb. 4). Einer der Gründe warum das Medium Online so erfolgreich in diesem Bereich geworden ist, könnte die zur Verfügung stehende Vielfalt der Quellen und die Möglichkeit der Mitwirkung sein. Sogenannte Laien-Reporter (oder auch Volks-Paparazzi genannt) haben es einfach im Web 2.0 aus ihrem Blickwinkel Neuigkeiten zu kommunizieren. Die technischen Voraussetzungen dafür sind heute durch Smartphone-Kameras und den mobilen Internetzugang beinahe unbegrenzt. Alleine in Europa besaßen bereits 48 Prozent der Bevölkerung 2013 ein Smartphone.²⁸ Die damit produzierten Filme können ohne viel technisches Verständnis auf den eigenen Blogs oder auf verschiedenen Social Media Kanälen, wie z.B. Youtube, veröffentlicht werden. Mittlerweile sind Laien-Reporter auch für Fernseh- und Zeitungsredaktionen interessant geworden. 2006 startete die „Saarbrücker Zeitung“ in Deutschland mit dem Geschäftsmodell, die von Laien-Reportern produzierten und eingesendeten Medien in ihre Meldungen einzubinden. Doch trotz der teilweise hoch honorierten Gagen, die z.B. von der Bild-Zeitung ausgerufen wurden, hielt sich das Interesse der Laien-Reporter eher zurück. Ein Grund für die Zurückhaltung könnte das teilweise komplizierte Verfahren zur Übertragung der Daten bei den einzelnen Redaktionen gewesen sein.²⁹

²⁸ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anteil der Smartphone-Besitzer an der Gesamtbevölkerung in ausgewählten europäischen Ländern im Jahr 2013“

²⁹ vgl. MESSAGE-ONLINE.DE (Hrsg.): „Durchmarsch der Amateure“

2.2 Smartphones

Nach Gabler ist ein Smartphone ein

„Mobiltelefon mit erweitertem Funktionsumfang. Dazu zählen neben der Telefonie und Short Message Service (SMS) üblicherweise Zusatzdienste wie Electronic Mail (E-Mail), World Wide Web (WWW), Terminkalender, Navigation sowie Aufnahme und Wiedergabe audiovisueller Inhalte. Auf Smartphones laufen gegenüber herkömmlichen Mobiltelefonen komplexere Betriebssysteme wie etwa Symbian OS, Blackberry OS oder das iPhone OS. Die hierdurch geschaffene Möglichkeit zur Installation weiterer Applikationen durch den Endnutzer verleiht Smartphones einen erweiterbaren und individualisierbaren Funktionsumfang.“³⁰

Smartphones sind damit nützliche Hilfen im täglichen Gebrauch, die von vielen Menschen nicht gemisst mehr werden wollen. Alleine in Deutschland besaßen im Februar 2015 mehr als 45 Millionen Menschen ein Smartphone.³¹ Wie es zu diesen Entwicklungen gekommen ist und wie die Entwicklungen der Branche aktuell und in naher Zukunft aussehen können wird in dem folgenden Kapitel beschrieben.

2.2.1 Entwicklung der Smartphone-Technik

Einen Grundstein der heutigen Smartphonetechnologie legte Martin Cooper, der damalige Forschungsleiter der Firma Motorola, am 03. April 1973 als er der Welt das erste funktionsfähige Mobiltelefon unter dem Namen „Dynatac 8000X“ vorstellte. Zwar war bereits seit Anfang 1950 mobiles telefonieren möglich, jedoch sind die Geräte zu dieser Zeit so groß und schwer gewesen, dass sie nur in ein Automobil eingebaut wirklich transportabel waren.³² Das „Dynatac 8000X“ wog etwas mehr als ein Kilogramm, ist ohne Antenne, die ebenfalls noch einmal 20 Zentimeter einnimmt, fast 20 Zentimeter groß und besitzt einen Akku, der eine maximale Gesprächsdauer von 30 Minuten zulässt. Doch bis zur Marktreife des ersten Mobiltelefons vergingen weitere zehn Jahre. Trotz des, verglichen mit den Anschaffungskosten eines heutigen Mobiltelefons, hohen

³⁰ vgl. WIRTSCHAFTSLEXIKON.GAEBLER.DE (Hrsg.): „Smartphone“

³¹ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anzahl der Smartphonenuutzer in Deutschland“

³² vgl. WISSEN.DE (Hrsg.): „Die Geschichte der Mobiltelefone“

Kaufpreises von knapp 4000 US-Dollar, wurden nach nur einem Jahr bereits 300.000 „Dynatac 8000X“ weltweit verkauft.³³ Das derart große Interesse am mobilen Telekommunikationsmarkt unterstützte die weitere Forschung und Entwicklung in diesem Sektor, wodurch es dem Unternehmen Motorola schon im Jahr 1989 möglich war, das „MicroTac 9800X“ vorzustellen. Das „MicroTac 9800X“ wog nur noch rund 350 Gramm, war halb so groß wie sein Vorgänger und verfügte über eine wesentlich längere maximale Gesprächsdauer.³⁴ ³⁵ Doch wichtiger als Größe, Gewicht und maximale Gesprächsdauer, war die Möglichkeit der Nutzung des Globalen Systems für mobile Kommunikation (GSM). Mit dem GSM wurde ein Standard für die Benutzung von voll-digitalen Mobilfunknetzen geschaffen durch den erstmals eine weltweite mobile Kommunikation im Bereich der Telefonie und der Datenübertragung möglich.³⁶

Ein aktuelles Smartphone am Beispiel des Apple iPhones 6c, wiegt 143g, verfügt über eine 12 Megapixel Kamera mit der eine Videoaufnahme in Ultra High Definition möglich ist. Kontakte, Fotos und weitere Daten können auf 128 Gigabyte internen Speicher abgelegt und alles durch ein mobiles Datennetz jederzeit mit Menschen geteilt werden.³⁷ Das alles passt problemlos durch die geringe Größe in die Hosentasche. Doch um das erste Smartphone der Firma IBM unauffällig zu transportieren, benötigte der Besitzer 1994 keine leere Hosentasche, sondern einen leeren Aktenkoffer.³⁸ Das IBM „Simon“ vereint erstmals alles, was auch in einem modernen Smartphone nicht fehlen darf. Selbst das Aufspielen von eigenen Applikationen auf den 1 Megabyte großen internen Speicher, ist durch eine Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA) möglich. Trotz der vielen technischen Innovationen in einem Gerät blieb der große Erfolg des IBM Simon aus. Gerade einmal 50.000 Stück wurden innerhalb eines halben Jahres verkauft. Obwohl bereits an einem Nachfolger gearbeitet wurde, zog sich IBM 1995 vom Mobilfunkmarkt zurück. Bereits ein Jahr später brachte Nokia den „9000 Communicator“ auf den Markt und stieg damit in die Smartphone Branche ein. Der Nokia „9000 Communicator“ war mit einer kompletten QWERTZ-Tastatur bestückt und konnte Hypertext Markup Language (HTML) Webseiten anzei-

³³ vgl. MOTIVATIONSGESCHICHTEN.DE (Hrsg.): „Das erste Mobiltelefon“

³⁴ vgl. MDSL.COM (Hrsg.): „Anniversary of the Motorola MicroTAC – A Mobile Revolution“

³⁵ vgl. MOBILEPHONEHISTORY.CO.UK (Hrsg.): „Motorola Micro Tac 9800 TX“

³⁶ vgl. TELTARIF.DE (Hrsg.): „GSM – Eine Erfolgsgeschichte“

³⁷ vgl. APPLE.COM (Hrsg.): „Das iPhone 6“

³⁸ vgl. DERSTANDART.AT (Hrsg.): „Erstes Smartphone feiert 20. Geburtstag“

gen, was zu dieser Zeit selbst für PC nicht dem Standard entsprach.³⁹ Für den Kaufpreis von 2.999 Deutsche Mark (DM) erhielt der Käufer ein Smartphone mit einem internen Speicher der 8 Megabyte umfasste und die Möglichkeit, mit einer maximalen Datenrate von 9,6 Kilobit pro Sekunde über die Integrated Services Digital Network (ISDN) ähnliche Struktur des Circuit Switched Data (CSD) im WWW Daten auszutauschen.

2.2.2 Relevante Smartphone-Techniken heute

Video-Funktion

Wie bereits angesprochen, hat sich die Technik soweit entwickelt, dass bereits mittelklassige Smartphones heutzutage genügend Funktionen bieten, um verwertbare Aufnahmen zu machen und diese auch schnell und einfach zu distribuieren. Dazu gehört eine integrierte Kamera, die sich auch zur Aufnahme von Videos eignet – und das i.d.R. sogar in HD-Qualität. Stabilisatoren und Filter machen die Videos immer ansehnlicher. Speicherplatz ist längst meist kostenlos und die Bandbreite wird immer günstiger.⁴⁰ Der Trend der Video-Dokumentation scheint ungebremsst: Während es 2008 noch 13 Stunden Videomaterial waren, die pro Minute bei der Videoplattform „YouTube“ hochgeladen wurden, so waren es im Dezember 2014 schon durchschnittlich 300 Stunden Videomaterial.⁴¹ Dieser Trend geht soweit, dass fast an jedem Ort, jedes private Ereignis, Verbrechen oder Event mitgeschnitten werden kann und oft auf großen Zuspruch in der Netzgemeinde trifft. Diese Videoaufnahmen sind für Laien kaum zu manipulieren, sie beinhalten viele Informationen und bedürfen kaum der Interpretation. Kurz: Rezipienten wünschen sich Videomaterial zu jedem Verbrechen oder Ereignis,

³⁹ vgl. BLOG.NOTEBOOKSBILLIGER.DE (Hrsg.): „Nokia 9000 Communicator“

⁴⁰ vgl. RP-ONLINE.DE (Hrsg.): „Hirn aus – Handykamera an“

⁴¹ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Durchschnittliche Uploadmenge pro Minute bei Youtube“

möglichst authentisch und schnell für sie aufbereitet.⁴² Dabei wird die Qualität professioneller Aufnahmen zweitrangig.

Wireless Local Area Network (WLAN) und mobiles Netz

Das mobile Netz hat seit seiner Einführung 1999 in Deutschland mit dem Wireless Application Protocol einen rasanten Wandel erlebt. Mit anfänglich 9,6 Kilobite pro Sekunde und einem Preis von rund 40 Pfennig pro Minute war das mobile Netz noch nicht wettbewerbstauglich.⁴³ 2008 kamen mit dem neuen Übertragungsstandard Enhanced Data Rates for GSM Evolution (EDGE) moderate Preise auf den deutschen Markt und bis heute ist der mobile Datentransfer durch Long Term Evolution (LTE) und andere Übertragungstechniken größer denn je. Laut „Cisco“ wird der weltweite mobile Datenverkehr bis zum Jahr 2019 auf monatlich 24,3 Exabyte anwachsen⁴⁴ – das sechsfache des heutigen Volumens. Schnellere Übertragungsraten, besser ausgebaute Netze und günstigere Tarife machen schon heute den Upload von High Definition (HD) Videos in vielen Regionen einfach. Dennoch hat der Markt noch Potential nach oben, sodass in Zukunft von einer noch intensiveren Nutzung und lückenlosen Möglichkeiten der Kommunikation über das mobile Netz gesprochen wird.

2.3 Grundlagen mobiler Applikationen und Betriebssysteme

App ist der Name für die kleinen Zusatzprogramme aus dem App-Store, die auf das „iPhone“ geladen werden, um es so mit nützlichen und unnützen Funktionalitäten zu bereichern.⁴⁵ Diese ursprüngliche, nur auf „Apple“-Programme bezogene Definition ist seit der Einführung des „Google Play Stores“ und vielen anderen Anbietern noch erweitert worden und definiert sich wie folgt:

Der Begriff „App“ ist die Kurzform für das englische Wort Application bzw. Application Software – also eine Applikations- oder Anwendungs-Software. Er beschreibt somit grundsätzlich jede Art von Anwendungsprogrammen, ganz unabhängig davon, ob dieses

⁴² vgl. RP-ONLINE.DE (Hrsg.): „Hirn aus – Handykamera an“

⁴³ vgl. T3N.DE (Hrsg.): „Die Geschichte des mobile Internets“

⁴⁴ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Datenvolumen über das Internet-Traffic über mobile Endgeräte“

⁴⁵ vgl. Koppay, 2012: S. 13, „Entwicklung und Vermarktung von Handy-Apps“

nun auf einem Desktop-Computer, einem mobilen Endgerät oder auf einem anderen geeigneten IT-gestützten System läuft.⁴⁶

Der Begriff App wird heute vielfach synonym für mobile Applikation verwendet, schließt hierbei jedoch die Desktop-Anwendungen aus. In vorliegender Arbeit wird ebenfalls von Apps im Sinne von mobilen Anwendungen gesprochen, entsprechend der Begriffserklärung nach Salz / Moranz:

„A mobile app is a piece of software specifically designed to run on a mobile device, such as a smartphone or tablet. The app is usually downloaded and installed by the device owner, and once installed, a mobile app typically operates in tandem with the device's native, or installed, operating system.“⁴⁷

Mobile Betriebssysteme

Mobile Betriebssysteme, mit denen Apps interagieren, sind bereits auf den Geräten vorinstalliert und hängen maßgeblich mit dem Hersteller zusammen: Ein mobiles Apple-Gerät verwendet iOS, das Pendant dazu ist Android, welches viele weitere Hersteller verwenden. Dabei ist Googles Android der derzeitige Marktführer. Prognosen, die sich auf den weltweiten zu erwarteten Absatz der nächsten Jahre beziehen, sagen eine noch stärkere Vorherrschaft von Android voraus. Apple bleibt an zweiter Stelle vor dem Windows Phone.⁴⁸ Bei der Einführung einer App muss also entschieden werden, in welcher Sprache und somit für welches System die App programmiert werden soll. Die Wahl der Entwicklungsplattform ist in gewisser Hinsicht eine Religionsfrage, die sich als Entscheidung zwischen einer offenen, aber dafür hochfragmentierten Plattform (Android) oder einer restriktiven, aber dafür sicheren Plattform mit hohem Identifikationswert (iOS) für die Benutzer auf den Punkt bringen lässt.⁴⁹ Interessant ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass die 100 größten deutschen Unternehmen Marketing Apps vorwiegend für das Betriebssystem iOS anbieten, obwohl Android den größeren

⁴⁶ vgl. Koppay, 2012: S. 13, „Entwicklung und Vermarktung von Handy-Apps“

⁴⁷ vgl. Salz / Moranz, 2013: S. 14, „The Everything Guide to Mobile Apps: A Practical Guide To Affordable Mobile App Development For Your Business (Everything (Business & Personal Finance))“

⁴⁸ vgl. IDC (Hrsg.), 2015: „Prognose zu den Marktanteilen der Betriebssysteme am Absatz vom Smartphone weltweit in den Jahren 2015 und 2019“

⁴⁹ vgl. Koppay, 2012: S. 188, „Entwicklung und Vermarktung von Handy-Apps“

Marktanteil von 77 Prozent aufweist. 18 Prozent dieser Unternehmen entwickeln außerdem ausschließlich für iOS, die Mehrheit allerdings ebenfalls für Android.⁵⁰

Zusammenfassend sind für die App hinsichtlich der Nutzung und der technischen Voraussetzungen folgende Anforderungen unabdingbar: Die App muss simpel zu verstehen sein, da die Verweilzeit in einer App kurz und das Smartphone häufig ein Nebenbei-Medium ist, sie muss an die eingeschränkte Benutzeroberfläche in Design und Umfang angepasst sein und darf die reduzierte technische Leistung von Smart Devices nicht überfordern.

2.4 Rezipienten für interaktive mobile Apps

Zunächst lässt sich ein interaktiver Absatzmarkt für die Branche der mobilen Applikationen folgendermaßen definieren:

Ein (der Produktion nachgelagerter) Markt⁵¹, der auf das Angebot einer mobilen Software trifft, die es dem Benutzer ermöglicht, selbstständig in einen Ablauf einzugreifen und diesen mitzubestimmen⁵².

Dazu zählen in dieser weit gefassten Definition alle Arten von Apps, die ein Eingreifen in Prozesse, an denen ggf. auch weitere Nutzer beteiligt sind, ermöglichen. Hierzu zählen beispielsweise Apps der sozialen Medien, des Austauschs, wie Nachrichtendienste, oder auch Spiele-Apps. In vorliegender Arbeit wird im weiteren Verlauf der Absatzmarkt noch weiter auf potentielle Rezipienten eingegrenzt, die erstens die technischen Voraussetzungen mit Kamera und mobilem Netz erfüllen und zweitens ein Potential oder eine Bereitschaft zeigen, als „Volks-Paparazzi“ selbst aktiv zu werden.

2015 wird von 1,86 Milliarden Smartphone-Nutzern weltweit⁵³ gesprochen, Tendenz steigend. Auch der Drang nach Video-Uploads ist ungehalten. Am Beispiel von YouTu-

⁵⁰ vgl. Funk, 2014: Mobile Marketing: Apps als strategisches Marketing-Instrument

⁵¹ vgl. WIRTSCHAFTSLEXIKON.GEABLER.DE (Hrsg.): „Absatzmarkt“

⁵² vgl. THEFREEDICTiONARY.COM (Hrsg.): „interactive“

⁵³ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Prognose zur Anzahl der Smartphonennutzer weltweit“

be mit mehr als einer Milliarde Nutzer 2015 weltweit⁵⁴ – das entspricht fast einem Drittel aller Internetnutzer – wird diese Entwicklung besonders deutlich. Trotz der amerikanischen Herkunft der Plattform sind 80 Prozent der YouTube-Nutzer nicht aus den USA. Daraus lässt sich ein globaler Markt für das interaktive App-Konzept ableiten, der lediglich durch Lücken im mobilen Netzausbau eingeschränkt wird. Durch den technischen Fortschritt und im Zuge den sinkenden Smartphone-Preisen kann darüber hinaus von einem stetigen Anwachsen des Marktes ausgegangen werden. Auch kann anhand des Erfolgs von sozialen Medien spekuliert werden, ob die Selbstdarstellung im Internet an Bedeutung für die Nutzer gewinnt und gegenüber Urheberrechten und Datendiebstahl eine steigende Toleranz zu erwarten ist. Für die in dieser Arbeit behandelte App würde dies wiederum bedeuten, dass bereits geringe Anreize ausreichen, um den Nutzer davon zu überzeugen, eigene Videos aufzunehmen und zu distribuieren, ohne eine Gegenleistung vom verwertenden Unternehmen zu erwarten. Viel wichtiger ist für den Nutzer dabei die soziale Anerkennung im Netz.

⁵⁴ vgl. YOUTUBE.COM (Hrsg.): „Statistik“

3 Marktumfeld und Konkurrenz

3.1 Marktpotential

Während in Kapitel 2.4 das zu erwartende Potential des direkten Absatzmarkts durch die Nutzer, die eine App mit Content füllen, erläutert wurde, so soll jetzt das Marktpotential des Pendants, nämlich der zahlenden Unternehmen, die die App finanzieren, eingegangen werden, da diese den zahlenden Markt darstellen. Dieser Markt setzt sich vorwiegend aus Mediendienstleistern und Nachrichtendiensten zusammen, die auf den gesammelten Content für ihre Berichterstattung zurückgreifen möchten.

Der Bedarf an digitalen Informationen ist groß. Die neuen Anforderungen, wie z.B. die Vermittlung von Informationen durch Bewegtbild, erhöhen den Aufwand zur Generierung der Informationen. Damit steigen die Kosten zur Produktion von Bildmaterial mittels eigener Kamerateams.

Ein interaktives App-Konzept bietet die Möglichkeit, genau dieses Problem der Medienunternehmen an die Rezipienten auszulagern. Eigene Kamerateams und Übertragungswagen werden nicht mehr gebraucht, wenn auf eine große Videodatenbank zugegriffen werden kann und die Videos eingekauft werden können. Neben den Kostenersparnissen steigt damit auch die Aktualität der Berichterstattung. Ein Kamerateam ist gewöhnlich nur dort anzutreffen, wo lohnenswerte Nachrichten erwartet werden. Jedoch können spontan auftretende Ereignisse nicht vorhergesehen werden und somit werden meist nur die Folgen in Bewegtbild festhalten.

3.2 Konkurrenzanalyse

Die Anwendung nutzt eine Nische, die im Bewegtbild-Bereich – anders als bei der Fotografie – noch wenig ausgebaut ist. Konkurrenzprodukte wie z.B. die App “Periscope“ oder Video-Plattformen wie z.B. YouTube, die Videocontent streuen und bereitstellen, dienen nicht den berichterstattenden professionellen Unternehmen, sondern zielen vielmehr auf das soziale Netzwerk des Urhebers ab. Folglich ergibt sich aus der Verknüpfung von privaten Video-Uploads und professionellen Informationsdienstleistern der Unique Selling Proposition (USP) der App. Anders als bei der Konkurrenz liegt der Hauptnutzen für den User darin, seinen Content noch weiter zu verbreiten und neben der sozialen Anerkennung ggf. Einnahmen damit zu generieren. Für Unternehmen wiederum liegt der Vorteil gegenüber Alternativen aus dem Konkurrenzumfeld in der Möglichkeit, das Bewegtbild-Material zu verwerten, verändern und lokal zu speichern (per Download-Funktion). Dennoch sollten Portale, die ebenfalls einen Upload und das

Ansehen von Videos, wenngleich sie nicht den Kauf oder Download des Bildmaterials unterstützen, als indirekte Konkurrenz wahrgenommen werden. Grund dafür sind die dort bereits hohen Nutzerzahlen, durch die der User schnell große Reichweiten erreichen kann.

Als **indirekte Konkurrenz** sind somit beispielhaft folgende Plattformen zu sehen:

YouTube

YouTube, der derzeitige starke Marktführer mit über 50 Prozent Marktanteil⁵⁵, ist auf die Bereitstellung von Videos jeder Art ausgelegt. Fast der gesamte Datenbestand setzt sich aus usergenerierten Inhalten zusammen, welche jedoch nicht erworben werden können. Via App ist ebenso der bequeme Upload direkt über das Smartphone möglich, auch kann Framing (benennt das Einbinden von YouTube-Videos über deren Player in eigene Webauftritte⁵⁶) bei privater Nutzung ohne rechtliche Folgen angewandt werden.

Dailymotion

Dailymotion bietet ebenfalls eine Plattform zur Darstellung von selbst erzeugten Videos. Die Einbindung der Videos in andere Online-Plattformen ist durch Framing ähnlich wie bei YouTube möglich, ein Download wird nicht direkt angeboten. Durch internationale Partnerschaften stellt Dailymotion nach kostenloser Registrierung für den User Liveinhalte wie z. B. kulturelle Veranstaltungen, Sportwettbewerbe oder die neuesten Nachrichten in Echtzeit bereit.⁵⁷

Neopresse.com

Bei Neopresse.com handelt es sich um eine webbasierte Nachrichtenseite. Hierbei kann der User als Redakteur Artikel schreiben und diese mit Bildmaterial versehen. Für das Erstellen von Beiträgen werden Prämien gezahlt, die umso höher ausfallen, wenn der User Exklusivartikel einstellt. Da die Beiträge auch mit Videomaterial versehen werden können, entsteht auch hier eine produzentenseitige indirekte Konkurrenz.

Direkte Konkurrenz – weitere App-Anbieter:

⁵⁵ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Marktanteil von Videoplattformen in Deutschland“

⁵⁶ vgl. WELT.DE (Hrsg.): „Einbindung von Youtube-Videos kann teuer werden“

⁵⁷ vgl. DAILYMOTION.COM (Hrsg.): „Über Dailymotion“

Periscope

Derzeit befinden sich auf dem mobilen interaktiven Markt wenige vergleichbare Konkurrenzapplikationen. Eine dieser Konkurrenzapplikationen ist die App „Periscope“ (vgl. Abb. 5). Die eigentliche Idee von Periscope war das einfache Suchen und Finden von gewünschten Livestreams. Doch seitdem der Social-Media-Dienst Twitter Periscope aufgekauft hat, hat sich Periscope immer weiter zu einem Anbieter für eigene Livestreams entwickelt. Periscope ist aktuell eine der beliebtesten Livestream-Applikationen in der die Benutzer selbst Livestreams erstellen oder einen vorhandenen Livestream ansehen können.⁵⁸

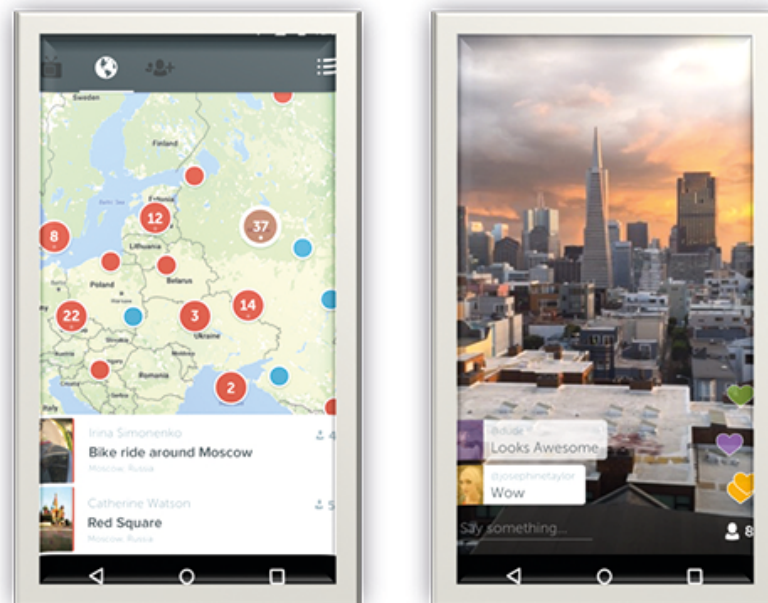


Abbildung 5: Screenshots von Periscope mit Livestream-Suche und Live-Chat

Die mit der Applikation erstellten Livestreams können direkt auf Twitter mit Freunden geteilt werden und erhalten so die gewünschte Aufmerksamkeit. Die Benutzer von Periscope haben außerdem die Möglichkeit, die zur Verfügung gestellten Livestreams ab dem Zeitpunkt des Hochladens 24 Stunden lang herunterzuladen.⁵⁹

⁵⁸ vgl. WHOISTDANNISKORAY.COM (Hrsg.): „Was ist Periscope? 5 Tipps zu Twitters Livestream-App“

⁵⁹ vgl. ITUNES.COM (Hrsg.): „Periscope“

Meerkat

Eine weitere beachtenswerte Konkurrenz-Applikation ist „Meerkat“. Meerkat ist wie Periscope ein Livestream- und Broadcasting-Dienst, der es den Benutzern ermöglicht, Livestreams selbst zu erstellen und an Freunde zu verbreiten oder Livestreams von Freunden und Usern anzusehen. Auch Meerkat ist an den Social-Media-Dienst Twitter geknüpft, ist allerdings ein eigenständiges Produkt. Periscope und Meerkat unterscheiden sich nur in wenigen Feinheiten. Der wohl größte Unterschied bezieht sich auf die Möglichkeit mit der Applikation Periscope Livestreams für eine bestimmte Personengruppe zur Verfügung zu stellen, während bei der Applikation Meerkat alle Livestreams immer öffentlich zugänglich sind.⁶⁰

Die genannten Portale und Apps grenzen sich von dem App Konzept durch ihre Ausrichtung ab: Während sowohl die indirekte als auch die direkte Konkurrenz für die Bereitstellung des Videomaterials auf der unternehmenseigenen Seite oder Plattform wirbt und durch Streaming für ein ggf. vordefiniertes Umfeld dem Nutzer vorwiegend die Möglichkeit des Uploads und Konsumierens der Videos bietet, ist die neue App auf die Weiterverbreitung als Datenbank und den Austausch des Videocontents unter den Nutzern ausgelegt. Das zeichnet sich besonders durch die Download-Funktion aus, aber auch durch die Möglichkeit des Einbindens von Keywords oder des Kategorisierens.

3.3 SWOT-Analyse

Um das Marktumfeld und die Positionierung der App mit allen internen und externen Faktoren ganzheitlich betrachten zu können, werden im Folgenden anhand der SWOT-Analyse die Stärken und Schwächen der App sowie die Risiken und Chancen durch externe Faktoren herausgearbeitet. Ziel dabei ist eine einfachere Erfolgs- und Risiko einschätzung der App zur Markteinführung.

Stärken

- stetig wachsender interaktiver Markt
- Drang der Online-Community nach sozialer Anerkennung im Netz wird genutzt
- das Bedürfnis der Menschen, etwas zu besitzen (Besitztumseffekt) wird durch die Möglichkeit des lokalen Abspeicherns bedient (anders als beim Streaming)

⁶⁰ vgl. 1MIN30.AT (Hrsg.): „Meerkat und Periscope: Nutzung und Unterschiede“

- Vorreiter-Rolle durch ein neues Konzept, welches sich ähnliche bereits bestehende Konzepte und den daraus resultierenden Erfahrungen zu Nutzen macht
- kostengünstig und einfach in der Entwicklung dank bereits vorhandener Technologien

Schwächen

- noch kein verfügbarer Rezipientenstamm und dadurch hohe Werbungskosten in der Initialisierungsphase
- viele Nutzer haben sich bereits auf ähnliche Konkurrenzportale festgelegt
- Zusatznutzen im Vergleich zur Konkurrenz ist für den Nutzer nicht klar ersichtlich

Chancen

- Bedarf seitens der Medienunternehmen und -dienstleister ist vorhanden
- Erschaffen einer neuen Marktdiversifikation
- schnelle Verbreitung dank starkem Vernetzungscharakter

Risiken

- redaktioneller Aufwand durch Fehlnutzung und Missbrauch sehr hoch
- rechtliche Probleme durch Gesetzesänderungen bzgl. des Urheber- und Nutzungsrechts
- Fehleinschätzung der Zielgruppe und Unterschätzung der Konkurrenz
- neue Wettbewerbsformate / Konkurrenten

4 Zielgruppendefinition

Rund 31 Prozent aller Smartphone-Nutzer verwenden ihr Gerät um Videos oder Filmclips anzuschauen oder herunterzuladen. Das sind rund 2 Prozent mehr als im Jahr 2014.⁶¹ Prinzipiell gehören somit all diese Nutzer zu dem weiter gefassten Zielgruppenkreis, der noch durch diejenigen Nutzer, die diese Funktionen bisher noch nicht verwenden, jedoch ein Interesse daran haben, ausgedehnt wird.

Zunächst kann die Zielgruppe der App in zwei entscheidende Bereiche eingeteilt werden: Einmal die Sender, also Personen, die mit ihrem Smartphone Videos aufzeichnen und anderen zur Verfügung stellen, und zum anderen Seite die Empfänger, die diese Videos für privaten oder kommerziellen Gebrauch nutzen. Die App hat somit die schwierige Anforderung, beiden Rezipientenstämmen gerecht zu werden, wobei diese sich auch überschneiden können, also der Nutzer gleichermaßen den Upload eigener Videos wie den Download und die Betrachtung fremder Videos tätigt.

Die Uploadnutzer der App handeln in der Regel aus einem privaten Interesse heraus, das durch den Drang der sozialen Anerkennung, einem Information- und Allgemeinnutzen, aus politischen Beweggründen oder gesellschaftlichen Interessen heraus motiviert ist. Die beschriebene Zielgruppe der Uploadnutzer kann durch kein Sinus-Milieu, geografische oder demografische Merkmale eingegrenzt werden. Grund dafür ist der klassen- und altersunabhängige Besitz von Smartphones.

Die Empfänger und Konsumenten der Videos gliedern sich im Business to Business (B2B) Sektor in z.B. Medienunternehmen, Dienstleistungsunternehmen und Produktionsfirmen, die die zur Verfügung gestellten Videos in Ihre Dienste, Leistungen und Produkte einbinden. Im privaten Bereich dient der Konsum der Videos heterogenen Motiven. Im Vordergrund steht hierbei der Drang nach der sozialen Anerkennung und Wertschätzung durch die Kommunikation der Inhalte und dem Besitztumseffekt, der die zur Verfügung gestellten Inhalte als wertvoller empfinden lässt, wenn diese sich im Besitz der Nutzer befinden⁶².

⁶¹ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Mobile Internetnutzer in Deutschland nach genutzten Internet-Angeboten in den Jahren 2014 bis 2015 (Personen in Millionen)“

⁶² vgl. ONPULSON.DE (Hrsg.): „Endowment Effect“

5 Die Applikation

Ausgehend von den Erkenntnissen vorangegangener Kapitel stellt eine App, die die Möglichkeit des direkten Austauschs und der freien Publizierung fremder Inhalte bietet, eine Neuerung auf dem App-Markt dar. Ebenso gibt es einen sehr großen potentiellen Nutzerkreis für die App. Die Erwartungen, dass die App sich erfolgreich auf dem Markt etablieren lässt, sind somit hoch – trifft die App jedoch nicht auf die Anforderungen der Zielgruppe durch technische, strukturelle oder Usability-Probleme, ist das Risiko eines Scheiterns groß. Zu diesem Zweck wird im kommenden App-Konzept auf verschiedene wichtige Bereiche in der Entwicklung und Vermarktung eingegangen.

5.1 Die Idee

Die Idee der Applikation resultiert, wie bereits in Kapitel 1.1 beschrieben, aus dem Interesse nach einer Möglichkeit des Videoaustauschs zu Informations- und Unterhaltungszwecken. Anders als Videoportale im Web oder Streaming- bzw. Video-Apps soll es bei dieser App möglich sein, noch stärker in die Rechte der Urheber einzugreifen und dadurch einen Mehrwert für die Gemeinschaft und die Distribution zu schaffen. Neben dem bekannten Streaming, Einbetten und Verlinken des Materials soll auch die Möglichkeit des lokalen Downloads für alle Nutzer gleichermaßen bestehen. Heruntergeladenes Material kann dann je nach Belieben (vorausgesetzt es verstößt nicht gegen die Werte und Richtlinien der AGBs der App) genutzt, verändert und verbreitet werden. Dieses Konzept ist nicht nur für Privatpersonen interessant, sondern unterstützt gleichzeitig die Informationsgewinnung von Bewegtbild-Material von Nachrichtendiensten, Produktionsfirmen oder Agenturen, die ihre Dienste darauf aufbauen können. Ein entscheidender Vorteil ist dabei die hohe Aktualität der Aufnahmen, die Vielfalt und die Authentizität des Materials, da es direkt von der Quelle, also z.B. von Betroffenen aus der Krisenregion, von Passanten eines zufälligen Ereignisses oder den Teilnehmern eines Events kommt.

5.2 Aufbau

Die App muss einfach aufgebaut sein, sodass sie für den User logisch und deren Bedienung intuitiv ist. Typische Strukturelemente auf dem Bildschirm bieten Hauptmenüs. Diese sind können als „Hamburger Menüs“⁶³, die den aktuellen Screen nach rechts

⁶³ vgl. CREATIVECONSTRUCTION.DE (Hrsg.): „HAMBURGER-MENÜ – JA ODER NEIN?“

beim Tippen auf das Menü-Icon oben links schieben, Drop-Down-Menüs oder Menüelemente aus Kacheln, fixierte Menüs in Footer oder Header oder als Liste auf dem Startbildschirm aufgebaut sein.

Bei der beispielhaft in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Applikation empfiehlt der Autor, aufgrund der Einfachheit der Bedienung eine Kachel-Menüführung mit Footer und Header. Das ausgearbeitete Grafische-Benutzer-Interface kann unter dem Punkt 5.3.2 eingesehen werden.

5.3 Technische Anforderungen

5.3.1 Plattform

App-Entwickler stehen zu Beginn jeder App-Entwicklung vor der entscheidenden Frage, welche mobilen Betriebssysteme bedient werden sollen. Aus Kapitel 2.3 wird bereits deutlich, dass die Mehrheit der User über Android zu erreichen ist, gefolgt von iOS und an dritter Stelle dem Windows Phone, welches mit nur rund sieben Prozent vergleichsweise unterrepräsentiert ist.⁶⁴ Für eine breite Markteinführung gehen viele Unternehmen den soliden Mittelweg und entwickeln eine App sowohl für Android als auch für iOS, lassen dabei aber weitere Anbieter leer ausgehen.

Solange sich die App in der Initialisierungsphase befindet, also zunächst geprüft, verbessert und verbreitet werden muss, empfiehlt sich auch hier die Vorgehensweise, die App für die zwei meistgenutzten Betriebssysteme zu entwickeln. Vorteil dabei ist, dass ein sehr großer Teil der Smartphone-User für die Nutzung der App in Frage kommt. Aus Kostenersparnis-Gründen kann zu Beginn auch nur ein Betriebssystem bedient werden, dabei ist jedoch darauf zu achten, dass sich die Markteinführung erheblich schwieriger gestaltet, da sich deutlich weniger Rezipienten angesprochen fühlen. Gerade bei einer App, die von der Kommunikation und dem Austausch möglichst vieler Nutzer profitiert, ist demnach die Erhöhung der Reichweite durch das Bedienen mehrerer Plattformen unbedingt anzustreben.

⁶⁴ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Marktanteile der mobilen Betriebssysteme am Absatz von Smartphones in Deutschland von November bis Januar in den Jahren 2014/15 und 2015/16“

5.3.2 Grafische Benutzeroberfläche

Die grafische Benutzeroberfläche stellt dem Benutzer der Applikation grafische Bedienelemente zur Interaktion zur Verfügung. Wichtig ist hierbei die einfache und unkomplizierte Eingabe- und Ausgabemöglichkeit. Je schwieriger eine Applikation zu bedienen ist, desto größer wird die Hemmschwelle sein, interessierte Benutzer von der Verwendung der Applikation zu überzeugen.⁶⁵

⁶⁵ vgl. Beyer/Klarl (2011): „Einführung in die Informatik – grafische Benutzeroberflächen“

Die in vorliegender Arbeit beschriebene Applikation könnte sich an dem folgenden Interface orientieren (vgl. Abb. 6)



Abbildung 6: Beispielhaftes Design einer grafischen Benutzeroberfläche

5.3.3 Bildschirmformate

Grundsätzlich wird bei einer App das Hochformat – auch Portraitformat genannt – und das Landscapeformat, also Querformat unterschieden.⁶⁶ Diese Ausrichtung wirkt sich auf die Bedienung, die Menüführung und viele weitere Funktionalitäten aus. Da das Portraitformat für die User geläufiger und einfacher in der Erreichbarkeit der Bedienelemente mit einer Hand ist, wird für die App diese Variante präferiert. Lediglich beim Öffnen der Filmfunktion (ebenfalls in die App integriert), wird während der Aufzeichnung in das Landscape-Format gewechselt, um somit Breitbildvideos im 16:9 Format aufzunehmen.

5.3.4 Login-System

Das Login-System ist eines der wichtigsten und gleichzeitig sensibelsten Bereiche der Applikation. Benutzer der App erhalten die Möglichkeit, sich kostenfrei zu registrieren. Mit der Registrierung werden sensible persönliche Daten abgefragt und über ein verschlüsseltes System an die Datenbank übertragen. Nach der erfolgreichen Registrierung können sich Benutzer mit ihrem frei gewählten Benutzernamen und Passwort einloggen. Beim Loginvorgang wird ein Datenabgleich in der Datenbank des Webserver vorgenommen, erst wenn Benutzername und Passwort übereinstimmen, ist das Loginverfahren erfolgreich. Für die in der vorliegenden Arbeit behandelte App rät der Autor zu einem PHP und MySQL basiertem Login und Registrierungsverfahren, welches folgenden beispielhaften Aufbau beinhaltet.

Installation des Webserver

Voraussetzung für ein erfolgreiches Loginsystem ist die Installation eines Webserver der alle übertragenen Daten speichert und mit dem Endgerät kommuniziert.

⁶⁶ vgl. WEBOPEDIA.COM (Hrsg.): „portrait“

Eine neue Datenbank anlegen

Auf dem erfolgreich installierten Webserver wird eine neue Datenbank als Admin mit dem beispielhaften Namen „AndroidLogin“ angelegt, in dieser Datenbank sollte ein Bereich „benutzer.php“ erstellt werden, der die folgenden Daten zur Abfrage beinhaltet:

```

1 CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'benutzer' (
2   'id' int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3   'benutzername' varchar(70) NOT NULL,
4   'passwort' varchar(40) NOT NULL,
5   'email' varchar(50) NOT NULL,
6   'created_at' datetime NOT NULL,
7   'updated_at' datetime DEFAULT NULL,
8   PRIMARY KEY ('id'),
9   UNIQUE KEY 'email' ('email')
10 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

```

PHP Projektstruktur anlegen

Um eine PHP Projektstruktur anzulegen, wird zuerst ein Ordner mit dem beispielhaften Namen „android_user_api“ in dem Hauptordner „www“ auf dem Webserver erstellt. In diesem Ordner „android_user_api“ wird ein weiterer Ordner mit dem Namen „include“ erstellt. Dieser Ordner beinhaltet die Konfigurationen für die Kommunikation zur Datenbank. Innerhalb des „include“-Ordners sollten die folgenden Dateien, „config.php“, „db.php“ und „user.php“ erstellt werden.

Für die details der Kommunikation zum Datenserver wird folgender Quellcode in die Datei „config.php“ übernommen:

```

1 <?php
2 define("DB_HOST", "localhost");
3 define("DB_USER", "android");
4 define("DB_PASSWORD", "android");
5 define("DB_NAME", "androidlogin");
6 ?>

```

Folgend wird für die Interaktion von Datenbank und Protokoll folgender Quellcode in die Datei „db.php“ eingefügt:

```

1 <?php
2 include_once 'config.php';
3 class DbConnect{
4   private $connect;
5   public function __construct(){
6     $this->connect = mysqli_connect(DB_HOST, DB_USER, DB_PASSWORD,
7     DB_NAME);
8     if (mysqli_connect_errno($this->connect)){
9       echo "Failed to connect to MySQL: " . mysqli_connect_error();
10    }
11  }
12 }

```

```

11 public function getDb(){
12 return $this->connect;
13 }
14 }
15 ?>

```

Um die Kommunikation abzuschließen muss folgender Quellcode in die „user.php“-Datei eingefügt werden:

```

1  <?php
2  include_once 'db.php';
3  class User{
4  private $db;
5  private $db_table = "users";
6  public function __construct(){
7  $this->db = new DbConnect();
8  }
9  public function isLoginExist($username, $password){
10 $query = "select * from " . $this->db_table . " where username = '$username'
    AND password = '$password' Limit 1";
11 $result = mysqli_query($this->db->getDb(), $query);
12 if(mysqli_num_rows($result) > 0){

13 mysqli_close($this->db->getDb());
14 return true;
15 }
16 mysqli_close($this->db->getDb());
17 return false;
18 }
19 public function createNewRegisterUser($username, $password, $email){
20 $query = "insert into users (username, password, email, created_at, up-
    dated_at) values ('$username', '$password', '$email', NOW(), NOW())";
21 $inserted = mysqli_query($this->db->getDb(), $query);
22 if($inserted == 1){
23 $json['success'] = 1;
24 }else{
25 $json['success'] = 0;
26 }
27 mysqli_close($this->db->getDb());
28 return $json;
29 }
30 public function loginUsers($username, $password){
31 $json = array();
32 $scanUserLogin = $this->isLoginExist($username, $password);
33 if($scanUserLogin){
34 $json['success'] = 1;
35 }else{
36 $json['success'] = 0;
37 }
38 return $json;
39 }
40 }
41 ?>

```

Damit die Daten auch ausgelesen werden können muss zum Abschluss des Login-Systems folgender Quellcode in die „index.php“-Datei eingegeben werden:

```
1  <?php
2  require_once 'include/user.php';
3  $username = "";
4  $password = "";
5  $email = "";
6  if(isset($_POST['username'])){
7      $username = $_POST['username'];
8  }
9  if(isset($_POST['password'])){
10     $password = $_POST['password'];
11 }
12 if(isset($_POST['email'])){
13     $email = $_POST['email'];
14 }
15 // Instance of a User class
16 $userObject = new User();
17 // Registration of new user
18 if(!empty($username) && !empty($password) && !empty($email)){
19     $hashed_password = md5($password);
20     $json_registration = $userObject->createNewRegisterUser($username,
21         $hashed_password, $email);
22     echo json_encode($json_registration);
23 }
24 // User Login
25 if(!empty($username) && !empty($password) && !empty($email)){
26     $hashed_password = md5($password);
27     $json_array = $userObject->loginUsers($username, $hashed_password);
28     echo json_encode($json_array);
29 }
```

5.3.5 Unterstützte Betriebssystemversionen

Damit die Applikation ohne Komplikation mit dem Betriebssystem funktioniert ist es erforderlich, mindestens das Android-System „KitKat“ mit der Softwareversion 4.4.3 vom 02. Juni 2014 auf dem mobilen Endgerät installiert zu haben. Alle Nachfolgenden Android-Betriebssysteme sind zu diesem kompatibel. Somit wird eine reibungslose Funktion der Applikation gewährleistet.

5.3.6 Anzahl der Sprachen

Da die App einen möglichst globalen Austausch ermöglichen soll, und die weltweit am stärksten verbreitete Sprache Englisch im Bereich der digitalen Kommunikation ist, ist diese Sprache sehr wichtig, um die größtmögliche Reichweite zu erhalten. Dennoch wird die Markteinführung zunächst auf dem deutschen Markt promotet, für den Deutsch die bessere Variante darstellt. Die Optimal-Lösung ist somit eine bilinguale App, die sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch zu bedienen ist. Jedoch muss dabei berücksichtigt werden, dass Schlagwörter in verschiedenen Sprachen zur Auffindung in der Datenbank die Trefferquote reduzieren. Langfristig müsste somit eine einheitliche Lösung gefunden werden.

5.3.7 Ortungsdienste

Durch die Benutzung eines Ortungsdienstes kann die App noch benutzerfreundlicher werden. Wird der Ortungsdienst durch den Benutzer beim Hochladen des Videos aktiviert, übernimmt dieser direkt die genauen Ortungsdaten des mobilen Endgerätes. Somit muss der Ersteller des Videos diese nicht mehr manuell eingeben. Eingebunden wird der Ortungsdienst über ein einfaches, schon vorgefertigtes Application-Programming-Interface (API).

5.4 Rechtsgrundlage

Mit dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes vom 21. Oktober 2014 konnten Betreiber und Nutzer von Internetportalen, die einen Konsum von Bild und Videodateien zu Grunde legen, aufatmen. Der Europäische Gerichtshof beschloss in diesem Urteil, dass das Einbinden von Videos auf der eigenen oder anderen Webseiten keine Urheberrechtsverletzung darstellt. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass das Video vom Rechteinhaber selbst Hochgeladen oder zumindest dafür freigegeben wurde. Mit diesem Urteil ist es somit unproblematisch auf einem weiteren Onlinedienst ein Video oder Bild zur Verfügung zu stellen oder zu verbreiten.

Dies ist speziell für die in der vorliegenden Arbeit beschriebene Applikation wichtig, da das Hochladen und gleichzeitige Verbreiten der Videos vom Urheber selbst ausgeführt wird. Somit können die zur Verfügung gestellten Videos von weiteren Diensten genutzt und verbreitet werden, ohne die Gefahr einer Rechtsverletzung zu begehen.

5.5 Markteinführung und Vermarktung

Markteinführungsstrategie mit folgenden Punkten:

5.5.1 Timing

Für die Einführung einer innovativen App gilt grundsätzlich: So früh wie möglich, um noch vor etwaigen Wettbewerbern das gesamte Marktpotential nutzen zu können, aber auch nur so früh, wie eine reibungslose und fehlerfreie Einführung gewährleistet werden kann.

App-Marketing beginnt bereits bei der Wahl des richtigen Veröffentlichungstermins für Ihre App. (...) Der Zeitpunkt der Veröffentlichung hat Auswirkungen zum einen auf das Interesse innerhalb Ihrer Zielgruppe und zum anderen auf das Interesse, das Ihrer App von Journalisten entgegengebracht wird.⁶⁷

Da das Interesse nach dem Austausch von Bewegtbild-Material und Neuigkeiten nicht an einzelne Events oder Termine gekoppelt ist, ist eine ganzjährige Einführung gut denkbar. Wichtig ist zu berücksichtigen, dass vor der Veröffentlichung im Apple App-Store ein Entwickler-Account benötigt wird. Nach dem Upload sollte beachtet werden, dass Apple die App zunächst prüft. Es müssen also ein bis zwei Wochen für den sogenannten "Review Prozess" eingeplant werden. Für Android im „Google Play Store“ hingegen muss die App über eine Entwicklerlizenz hochgeladen werden. Da dort keine Einzelprüfung wie bei Apple erfolgt, ist die App schon nach wenigen Stunden zum Download verfügbar.⁶⁸

5.5.2 Name der App

Die Namensgebung einer App beinhaltet entweder Wörter, die im Bezug zur Funktion oder Marke der App stehen, wie z.B. „WhatsApp Messenger“⁶⁹ oder „Amazon Shopping“⁷⁰ oder es handelt sich um frei erfundene Fantasienamen, wie z.B. „Netflix“⁷¹

⁶⁷ vgl. Mroz, (2013): „App-Marketing für iPhone und Android: Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business“

⁶⁸ vgl. APPMACHINE.COM (Hrsg.): „Veröffentlichungen in den Online-Plattformen“

⁶⁹ vgl. PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „WhatsApp Messenger“

⁷⁰ vgl. PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „Amazon Shopping“

⁷¹ vgl. PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „Netflix“

oder „Spotify“⁷². Beide Varianten bringen erfolgreiche Beispiele mit sich. Die Eignung der eigenen App muss demnach auf beide Varianten geprüft werden.

„Der richtige Name Ihrer App ist ein kritischer Faktor, der über Erfolg oder Mißerfolg entscheiden kann. Unterschätzen Sie auf keinen Fall die Wichtigkeit eines guten und vor allem passenden Namens.“⁷³

Entscheidet sich der Entwickler für einen Bezug im Namen der App, so sollten gewisse Schlagworte, sog. „Keywords“ nicht fehlen.⁷⁴ Keywords sind Schlüsselwörter nach denen der User mit hoher Wahrscheinlichkeit suchen wird, wie z.B. „Report“, „Video“, „Exchange“, „Self“ oder „You“. Von einem zu langen Namen, ab etwa 20 Zeichen, wird abgeraten, da dieser im Store mit „...“ abgekürzt wird und somit nicht ganz zu lesen ist. Außerdem ist eine App umso leichter zu finden, je kürzer und prägnanter deren Name ist. Für die Auffindung im App Store sollten weitere Begriffe, die nicht direkt sichtbar sind, sich aber auf die Suchtreffer auswirken, bei den Keywords angegeben werden.

Bei Fantasienamen sind die Grenzen der Namensideen unbegrenzt – jedoch sollte berücksichtigt werden, dass erhöhte Werbungskosten in der Initialisierungsphase nötig sein könnten, um das Konzept hinter dem noch unbekannten und aussagelosen Namen zu erklären.

5.5.3 Promotionskanäle und Werbung

Die Kommunikationspolitik spielt im Bereich Mobile Advertising eine wichtige Rolle, speziell das Image und der erste Eindruck des Designs geben oftmals den Impuls eine Applikation weiter zu verwenden. Die Applikation, die in der vorliegenden Arbeit beschrieben wird, kann nur schwierig auf eine Zielgruppe nach Alter oder Sinus-Milieus festgelegt werden. Viel bedeutender ist die zielgerichtete Ansprache an Benutzer von Social-Media Diensten. Um diese Zielgruppe anzusprechen, empfiehlt es sich, gezielt zwei Kanäle des Onlinemarketings auszunutzen, die nachfolgend beschrieben werden.

⁷² vgl. PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „Spotify“

⁷³ Mroz, (2013): „App-Marketing für iPhone und Android: Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business“

⁷⁴ vgl. Mroz, (2013): „App-Marketing für iPhone und Android: Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business“

Display Werbung⁷⁵

Display Werbung oder auch Bildschirmwerbung genannt arbeitet vorrangig mit grafischen Elementen. Ein bekanntes Beispiel für Display Werbung ist die sogenannte Bannerwerbung. Eine Bannerwerbung besteht meist aus einem grafischen Element, welches an einer bestimmten Position auf dem Bildschirm definiert und angezeigt wird. Durch dieses Modell der Onlinewerbung können gezielt Benutzer einer Website angesprochen werden, die z.B. in einem Fachforum aktiv sind.

Social Media Marketing

Als Zielgruppe für die in der vorliegenden Arbeit beschriebene Applikation wurden Social-Media begeisterte Personen definiert. Aus diesem Grund ist das Social Media Marketing der wahrscheinlich wichtigste Bereich der Werbung. Die Werbemaßnahmen können genau an die definierte Zielgruppe durch das Auswerten der vom Benutzer eingegebenen Informationen angepasst werden. Alleine in Deutschland nutzen rund 40 Millionen Menschen aktiv ein soziales Netzwerk, ein Großteil dieser Benutzer erachtet es als sinnvoll durch das Auslesen von öffentlich zugänglichen Informationen personalisierte Werbung zu erhalten.⁷⁶

5.5.4 Distributionspolitik

Der „Apple App Store“ und der „Google Play Store“ stellen einen virtuellen Marktplatz dar, der es ermöglicht, die App sämtlichen Android- und iOS-Nutzern anzubieten und diesen einfach zugänglich zu machen. Auch der Vertrieb ist weitgehend kostenlos (nach einem einmaligen Registrierungsbetrag von 25 US Dollar⁷⁷ im Playstore beispielsweise) für den Upload auf diesen Plattformen, womit für den Betreiber keine weiteren Kosten für die direkte Distribution anfallen.

⁷⁵ vgl. GRUENDERSZENE.DE (Hrsg.): „Display-Advertising“

⁷⁶ vgl. FUER-GRUENDER.DE (Hrsg.): „Mit Social-Media Marketing neue Kunden gewinnen und binden“

⁷⁷ vgl. APPMACHINE.COM (Hrsg.): „Veröffentlichungen in den Online-Plattformen“

5.5.5 Preispolitik

Die Preispolitik auf mobilen App-Märkten kann in einzelne Marktmodelle gegliedert werden, die je nach Markt- und Produktstrategie Anwendung finden. Die bekanntesten Modelle mit ihren Vor- und Nachteilen werden im folgenden Abschnitt kurz erläutert. Auch wird auf die Relevanz für das vorliegende App-Konzept eingegangen.

Pay-per-Download Modell

Bei diesem Geschäftsmodell bezahlt die Person die den Download tätigt eine vom Anbieter festgelegte Summe. Das Pay-per-Download Modell wird häufig bei dem Erwerb von Vollversionen benutzt, die über keine Demo- oder Freeversion verfügen.⁷⁸ Das Pay-per-Download Modell eignet sich jedoch nicht für die Vermarktung der in der vorliegenden Bachelorarbeit beschriebenen Applikation, da die Bereitschaft, für den Download von Applikationen Geld zu bezahlen, gemessen an den Gesamtdownloads immer weiter sinkt.⁷⁹ Somit würden bei einer kostenpflichtigen App ein großer Teil der Nutzer bereits im Vorfeld aussortiert werden.

Freemium Modell

Das Freemium Modell ist ein aus Free und Premium von Fred Wilson zusammengesetztes Geschäftsmodell. Bei dem Freemium Modell bietet der Herausgeber der Applikation zuerst eine kostenlose Version seiner Applikation an. Erreicht der Herausgeber einen gewissen Kundenstamm, bietet er diesem eine verbesserte Version seiner Applikation an, die sogenannte Premium Version. Diese Folgeversion ist kostenpflichtig und beinhaltet spezielle Funktionen oder Möglichkeiten, die in der kostenlosen Version nicht enthalten sind.⁸⁰ Häufig werden auch komplett neue Pro / Premiumversion veröffentlicht. Diese sind eigenständige Programme, die noch mehr Funktionen oder Inhalte als die kostenlose Version anbieten, jedoch komplett eigenständige Applikationen im

⁷⁸ vgl. Koppay (2012): „Entwicklung und Vermarktung von Handy-Apps: Einstieg in die Welt der mobilen Applikationen“

⁷⁹ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anzahl der mobilen Internetnutzer in Deutschland, die schon einmal Apps heruntergeladen haben, nach Art der heruntergeladenen Apps (kostenlos oder kostenpflichtig) in den Jahren 2013 bis 2015 (in Millionen)“

⁸⁰ vgl. GRUENDERSZENE.DE (Hrsg.): „Freemium“

Store darstellen. Die App nur mit einem eingeschränkten Funktionsumfang zur Verfügung zu stellen bedeutet jedoch Abstriche bei der Kundenzufriedenheit zu machen.

In-App-Käufe Modell

Das In-App-Käufe Modell beinhaltet die Anpreisung von realen oder virtuellen Gütern in einer Applikation. Dies können z.B. Elektronikartikel in einer Applikation eines namhaften Elektronikwarenhandels wie auch eine Spielwährung in einem mobilen App-Spiel sein. Wichtig ist die Wirkung des anzupreisenden Gegenstandes in der App – hierbei ist darauf zu achten, dass dieser nicht künstlich oder unpassend in der App wirkt, da sonst der Rezipient der Applikation eher abgeneigt gegenüber des Kaufabschlusses ist.⁸¹ Die Verwendung des In-App-Geschäftsmodells bei der behandelten App hat nach Einschätzung des Autors wenig Potential, da der Wert der App von der Nutzung des vollen Funktionsumfangs – nämlich des Datentransfers zwischen den Nutzern – abhängt. Eine Kostenhürde zur vollen Nutzung der App aufzubauen würde sich somit direkt in niedrigeren Nutzungszahlen und damit in einem Wertverlust der App niederschlagen.

Abonnements Modell

Um die Tageszeitung jeden morgen ohne Papier lesen zu können, ist in den meisten Fällen ein App-Abonnement notwendig (z.B. FAZ-App⁸²). Abgerechnet wird oft ein monatlicher Betrag, egal ob die Zeitung gelesen wurde oder nicht. Das Abonnement Modell eignet sich für alle Applikationen, die in regelmäßigen Abständen kostenpflichtige reelle oder virtuelle Güter mit der Applikation verkaufen. Anstelle von täglichen Käufen haben Rezipienten die Möglichkeit, ein Abonnement abzuschließen und somit ihre Güter stets aktuell und ohne Aufwand zur Verfügung zu haben.

Dieses Modell ist für eine App mit einem Funktions-Charakter, die keine Content-basierten Informationen zur Verfügung stellt, weniger geeignet. Grund dafür ist die Erwartungshaltung der Nutzer eines Abonnements, einen regelmäßigen Mehrwert, z.B. in Form von der Änderung des Contents zu erhalten. Diesen Anspruch kann die behandelte App nicht erfüllen, da sie funktionsbasiert arbeitet.

⁸¹ vgl. AAAPPDEV.COM (Hrsg.): „Geschäftsmodelle mit APPs“

⁸² vgl. ABO.FAZ.NET (Hrsg.): „Abos für die F.A.Z. und Sonntagzeitung“

Werbe-Modell⁸³

In einigen kostenlosen Applikationen tauchen Werbebanner auf. Die Entwickler der meist kostenlos zur Verfügung gestellten Apps holen sich mit diesem Geschäftsmodell die Ausgaben für die App-Entwicklung und -instandhaltung von Werbetreibenden wieder. Durch Dienste, die im Programmcode der App versteckt sind, kommunizieren einige Applikationen zum Datenaustausch mit Servern, die personenbezogene Daten weitergeben. Somit ist eine personalisierte Werbung in der App möglich. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist die Applikation von „Facebook“, die an vielen Stellen in ihrer App unauffällig integrierte personalisierte Werbung anbietet⁸⁴. Diese Art der Anpreisung wird von vielen Rezipienten als störend wahrgenommen und verringert so die Zufriedenheit der Benutzer der Applikation. Aus diesem Grund ist das Werbe-Modell nicht geeignet.

5.6 Instandhaltung und Controlling

Ist die App einmal im Store verfügbar, so ist die Arbeit der Entwickler noch lange nicht abgeschlossen. Updates der Betriebssysteme verlangen nach App-Anpassungen, etwaige Fehler müssen ausgebessert und ständig muss auf die Rezensionen der Nutzer zur weiteren Verbesserung der App eingegangen werden. Gerade in der Initialisierungsphase ist außerdem das Media-Monitoring besonders wichtig. Hierzu ist es ratsam, auf ein Programm zurückzugreifen, wie z.B. Google Alerts⁸⁵, um die Berichterstattungen zur App im Web mitverfolgen zu können. Jede Meldung zur App, ob im Web oder Print, von Bloggern, Mediendienstleistern oder Privatpersonen sollte zunächst ernst genommen und anschließend entsprechend darauf reagiert werden. Auch muss das Rating in den Stores im Blick der Betreiber sein. Die Bewertungen sind simpel aufgebaut: Auf einer Skala von 1 bis 5 Sternen kann der Nutzer nach Download der App diese mit einem Klick bewerten. Die durchschnittliche Bewertung zu jeder App wird direkt im Store angezeigt und wirkt sich außerdem auf den Rang der App in der Liste im App-Store aus.⁸⁶ Probleme und Unzufriedenheit, die Nutzer mittels Rezensionen und Bewertungen äußern, sollten demnach schnellstmöglich behandelt werden.

⁸³ vgl. AAAPPDEV.COM (Hrsg.): „Geschäftsmodelle mit APPs“

⁸⁴ vgl. HEISE.DE (Hrsg.): „Facebook platziert Werbung in der Neuigkeitenliste“

⁸⁵ vgl. GOOGLE.DE (Hrsg.): „Alerts“

⁸⁶ vgl. Mayerhofer (2012): „Apps erfolgreich verkaufen: Vermarktungsstrategien für Apps auf iPhone, iPad, Android und Co.“

Um den Nutzern die Möglichkeit der Beschwerde oder auch des Danks zu geben, ohne dabei auf App-Store Bewertungen und Rezensionen zurückgreifen zu müssen, sollte auf eine angenehme Form der Kundenbindung Wert gelegt werden. Hier kann eine bereits angesprochene Facebook-Seite dienlich sein oder eine Feedbackmöglichkeit auf der zugehörigen Website. Dort sollte die Möglichkeit bestehen, anonym zu kommunizieren, um Mitteilungen zu vereinfachen.

Insbesondere bei dieser Reporting-App ist das Risiko des Missbrauchs der App, z.B. durch das Kommunizieren von Inhalten, die nicht zu den Werten der App-Entwickler passen oder das Hochladen von geschütztem Bildmaterial sehr hoch. Rechtliche Maßnahmen, wie z.B. durch die AGBs, die die Haftung für diese Inhalte auf den Nutzer übertragen, schränken zwar das strafrechtliche Risiko für die Betreiber ein, jedoch sollten diese bemüht sein, solche Inhalte durch Kontrollen und Hinweiskfunktionen ausfindig zu machen und zu löschen. Dies wiederum beansprucht Personal, das für die Instandhaltung verantwortlich ist.

6 Schlussbetrachtungen

Abschließend werden in der vorliegenden Arbeit die gesammelten Erkenntnisse zur beispielhaften Entwicklung einer Applikation zur Einbindung von Rezipienten in die Bewegtbildreportage und einen Ausblick in die mögliche zukünftige Entwicklung in diesem Bereich gegeben.

6.1 Fazit

46 Millionen Smartphone-Nutzer im Juni 2015 alleine in Deutschland⁸⁷, mehr als 2 Milliarden prognostizierte Smartphone-Nutzer weltweit im Jahr 2016⁸⁸. Diese Zahlen geben eine Andeutung wie groß der potenzielle Markt für die in der vorliegenden Arbeit beschriebene Applikation ist, denn jeder Nutzer eines Smartphones ist tendenziell, sollten die technischen Voraussetzungen gegeben sein, in der Lage ein „Laien-Reporter“ zu werden. In den meisten Fällen fehlt es allerdings an einer zur Verfügung stehenden Applikation mit eingebundener Plattform zur Publikation. Kommunikationsdienste wie z.B. Twitter oder Facebook ermöglichen mittlerweile das Hochladen und Veröffentlichen von eigenen Videos und Reportagen, jedoch ist es für Außenstehende fast nicht möglich, auf diese zuzugreifen oder gezielt nach diesen zu suchen, sollte keine direkte Verbindung zu dem Urheber des Videos bestehen. Genau an diesem Punkt knüpft die in dieser Arbeit beschriebene Applikation an. Die App bietet die Möglichkeit, die vom Benutzer selbst produzierten Videos nicht nur einem ausgewählten Personenkreis zur Verfügung zu stellen, sondern allen Benutzern der Applikation.

Durch die einfache Verknüpfung von bereits auf fast jedem Smartphone gängigen vorhandenen Softwaregrundlagen wie z.B. der Kameraapplikation, lässt sich die in dieser Arbeit beschriebene Applikation mit personellen und finanziellen geringen Aufwand realisieren. Einzig die Vermarktung der Applikation bedarf der größeren Investition von finanziellen Mitteln. Aus Sicht des Autors, füllt die in dieser Arbeit beschriebene Applikation eine vorhandene Marktlücke im interaktiven mobilen Markt. Aus diesem Grund wird eine weitere Umsetzung und Platzierung am Markt unbedingt empfohlen.

⁸⁷ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anzahl der Smartphone-Nutzer in Deutschland in den Jahren 2009 bis 2015 (in Millionen)“

⁸⁸ vgl. DE.STATISTA.COM (Hrsg.): " Prognose zur Anzahl der Smartphone-Nutzer weltweit von 2012 bis 2019 (in Milliarden)

6.2 Ausblick

Immer leistungstärkere mobile Endgeräte und ein immer größer werdendes mobiles Datennetz legen den technischen Grundstein der Weiterentwicklung mobiler Applikationen. Für die in der vorliegenden Arbeit beschriebene Applikation sind jedoch zwei weitere Fakten ausschlaggebend: Die stetig wachsende Anzahl von Smartphonennutzern und die immer vernetzter und wichtiger werdende Globalisierung.⁸⁹ Speziell durch die Globalisierung ist das Interesse an überregionalen Nachrichten stetig wachsend. In der Zukunft werden auch weiterhin Nachrichtendienste vermehrt auf die Zuarbeit ihrer Rezipienten setzen müssen, da schon jetzt in vielen Medienunternehmen personelle Engpässe existieren. Besonders in Krisengebieten ist es Berufsjournalisten oftmals nicht möglich aufgrund der fehlenden oder stark eingeschränkten Logistik zu arbeiten. Wenn genau dieser Fall eintritt, sind die Rezipienten, die sich vor Ort befinden, gefragt, mit den ihnen zur Verfügung stehenden Technik ein medienwirksames Bild zu erzeugen.

⁸⁹ vgl. BPB.DE (Hrsg.): „Globalisierung“

7 Literaturverzeichnis

Internetquellen

DERSTANDART.AT (Hrsg.): „IBM Simon: Erstes Smartphone feiert 20. Geburtstag“, URL: <http://derstandard.at/1353207419151/IBM-Simon-Erstes-Smartphone-feiert-20-Geburtstag> (Stand: 08.Juni 2015)

Steimels, Dennis: „Wie alles begann: Die Geschichte des Smartphones“, URL: <http://www.pcwelt.de/ratgeber/Handy-Historie-Wie-alles-begann-Die-Geschichte-des-Smartphones-5882848.html> (Stand: 08.Juni 2015)

Pleiniger, Michael: „Smartphones auf dem neuesten Stand – was ein gutes Gerät heute können sollte“, URL: <http://neuerdings.com/2015/03/15/smartphones-auf-dem-neuesten-stand-was-ein-gutes-geraet-heute-koennen-sollte/> (Stand: 08.Juni 2015)

LTE-ANBIETER.INFO (Hrsg.): „LTE Karte und Ausbau in Deutschland“, URL: <http://www.lte-anbieter.info/verfuegbarkeit/lte-karte.php> (Stand: 08.Juni 2015)

ITUNES.APPLE.COM (Hrsg.): „FiLMiC Pro“, URL: <https://itunes.apple.com/us/app/filmic-pro/id436577167?mt=8> (Stand: 08.Juni 2015)

Neuberger, Christoph: „Durchmarsch der Amateure“, URL: <http://www.message-online.com/archiv/message-1-2007/leseproben/durchmarsch-der-amateure/> (Stand: 08.Juni 2015)

Mavridis, Thomas: „15 Minuten Ruhm: Andy Warhol und die Stars von heute“, URL: <https://mediawandel.wordpress.com/2015/01/06/15-minuten-ruhm-andy-warhol-und-die-stars-von-heute/> (Stand: 08.Juni 2015)

ELMAR-BAUMANN.DE (Hrsg.): „Die Camera Obscura“, URL: <http://www.elmar-baumann.de/fotografie/fotobuch/node8.html> (Stand: 20.06.2015)

BLOG.STAEDELMUSEUM.DE (Hrsg.): „Techniken der Fotografie“, URL: <http://blog.staedelmuseum.de/verschiedenes/techniken-der-fotografie-die-camera-obscura-teil-210> (Stand: 20.06.2015)

DMA.UFG.AC.AT (Hrsg.): „Die Geschichte des Bewegtbildes“ URL: <http://www.dma.ufg.ac.at/app/link/Grundlagen%3AVideo.Postproduction/module/11573?step=1> (Stand: 11.07.2015)

SPIEGEL.DE (Hrsg.): „Foto Pionier Muybridge“ URL: <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/foto-pionier-muybridge-hopp-hopp-hopp-bildchen-lauft-galopp-a-716558.html> (Stand: 11.07.2015)

PLANET-WISSEN.DE (Hrsg.): „Anfänge des Films“ URL: http://www.planet-wissen.de/kultur_medien/kino/anfaenge_des_films/index.jsp (Stand: 10.08.2015)

MANNBEISSTFILM.DE (Hrsg.): „L'Arrivée d'un train en gare de la Ciotat“ URL: <http://www.mannbeisstfilm.de/kritik/Louis-und-Auguste-Lumiere/LArrivee-dun-train-en-gare-de-la-Ciotat/175.html> (Stand: 10.08.2015)

MOBILEPHONEHISTORY.CO.UK (Hrsg.): „Motorola Micro Tac 9800 TX“ URL: http://www.mobilephonehistory.co.uk/motorola/motorola_9800X.php (Stand: 04.10.2015)

FILMPORTAL.DE (Hrsg.): „Die Geschichte der deutschen Wochenschau“ URL: <http://www.filmportal.de/thema/die-geschichte-der-deutschen-wochenschau> (Stand: 15.08.2015)

BPB.DE (Hrsg.): „Sport im westdeutschen Fernsehen“ URL:
<http://www.bpb.de/gesellschaft/medien/deutsche-fernsehgeschichte-in-ost-und-west/143118/uebertragung-der-olympiade-1936> (Stand: 19.08.2015)

DTVSTATUS.NET (Hrsg.): „Fernsehgeschichte von 1843-2006“ URL:
http://www.dtvstatus.net/die_geschichte_des_fernsehens_06.html (Stand: 01.09.2015)

ZEIT.DE (Hrsg.): „Kurze Geschichte des Fernsehens“ URL:
http://www.zeit.de/2007/01/Kurze_Geschichte_des_Fernsehens (Stand: 01.09.2015)

WEB.ARD.DE (Hrsg.): „Fernsehen überträgt Krönung von Elizabeth II.“ URL: <http://web.ard.de/ard-chronik/index/5586?year=1953> (Stand 04.09.2015)

PLANET-WISSEN.DE (Hrsg.): „Fernsehgeschichte in Deutschland“ URL: http://www.planet-wissen.de/kultur/medien/fernsehgeschichte_in_deutschland/index.html (Stand: 04.09.2015)

BLOGS.FAZ.NET (Hrsg.): „Das Internet holt als Nachrichtenmedium schnell auf“ URL:
<http://blogs.faz.net/netzwirtschaft-blog/2011/07/15/das-internet-als-informationsmedium-2676/> (Stand 09.09.2015)

WIRTSCHAFTSLEXIKON.GAEBLER.DE (Hrsg.): „Smartphone“ URL:
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/smartphone.html> (Stand: 20.09.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anzahl der Smartphonenuutzer in Deutschland“ URL:
<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/> (Stand: 20.09.2015)

WISSEN.DE (Hrsg.): „Die Geschichte der Mobiltelefone“ URL: <http://www.wissen.de/die-geschichte-der-mobiltelefone/page/0/1> (Stand: 23.09.2015)

MOTIVATIONSGESCHICHTEN.DE (Hrsg.): „Das erste Mobiltelefon“ URL: <http://www.blog.de/tb/> (Stand: 25.09.2015)

MDSL.COM (Hrsg.): „Anniversary of the Motorola MicroTAC – A Mobile Revolution“ URL:
<http://www.mdsl.com/resources/mdsl-blog/anniversary-of-the-motorola-microtac-a-mobile-revolution> (Stand: 25.09.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anteil der Smartphone-Besitzer an der Gesamtbevölkerung in ausgewählten europäischen Ländern im Jahr 2013“ URL:

<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/312108/umfrage/anteil-der-smartphone-besitzer-in-europa-nach-laendern/> (Stand: 13.09.2015)

MESSAGE-ONLINE.DE (Hrsg.): „Durchmarsch der Amateure“ URL: <http://www.message-online.com/archiv/message-1-2007/leseproben/durchmarsch-der-amateure/> (Stand: 15.09.2015)

TELTARIF.DE (Hrsg.): „GSM – Eine Erfolgsgeschichte“ URL: <http://www.teltarif.de/mobilfunk/gsm.html> (Stand: 04.10.2015)

APPLE.COM (Hrsg.): „Das iPhone 6“ URL: <http://www.apple.com/de/iphone-6/specs/> (Stand: 06.10.2015)

DERSTANDARD.AT (Hrsg.): „Erstes Smartphone feiert 20. Geburtstag“ URL: <http://derstandard.at/1353207419151/IBM-Simon-Erstes-Smartphone-feiert-20-Geburtstag> (Stand: 09.10.2015)

BLOG.NOTEBOOKSBILLIGER.DE (Hrsg.): „Nokia 9000 Communicator“ URL: <https://blog.notebooksbilliger.de/retromania-nokia-9000-communicator-ein-persoenerlicher-rueckblick/> (Stand: 09.10.2015)

RP-ONLINE.DE (Hrsg.): „Hirn aus – Handykamera an“ URL: <http://www.rp-online.de/digitales/internet/mobile-videos-gehirn-aus-handykamera-an-aid-1.5031947> (Stand: 15.10.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Durchschnittliche Uploadmenge pro Minute bei Youtube“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/207321/umfrage/upload-von-videomaterial-bei-youtube-pro-minute-zeitreihe/> (Stand: 20.10.15)

T3N.DE (Hrsg.): „Die Geschichte des mobile Internets“ URL: <http://t3n.de/news/geschichte-mobiles-internets-537616/> (Stand: 20.10.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Datenvolumen über das Internet-Traffic über mobile Endgeräte“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/172511/umfrage/prognose---entwicklung-mobiler-datenverkehr/> (Stand: 07.11.15)

WIRTSCHAFTSLEXIKON.GABLER.DE (Hrsg.): „Absatzmarkt“ URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/absatzmarkt.html> (Stand: 25.10.2015)

THEFREEDICTIONARY.COM (Hrsg.): „interactive“ URL: <http://de.thefreedictionary.com/interaktiv>

(Stand:13.11.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Prognose zur Anzahl der Smartphonenuutzer weltweit“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/309656/umfrage/prognose-zur-anzahl-der-smartphone-nutzer-weltweit/> (Stand: 13.11.2015)

YOUTUBE.COM (Hrsg.): „Statistik“ URL: <https://www.youtube.com/yt/press/de/statistics.html> (Stand: 15.11.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Marktanteil von Videoplattformen in Deutschland“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/209329/umfrage/fuehrende-videoportale-in-deutschland-nach-nutzeranteil/> (Stand: 15.11.2015)

WELT.DE (Hrsg.): „Einbindung von Youtube-Videos kann teuer werden“ URL: <http://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/article143812575/Einbindung-von-YouTube-Videos-kann-teuer-werden.html> (Stand: 20.11.2015)

DAILYMOTION.COM (Hrsg.): „Über Dailymotion“ URL: <http://www.dailymotion.com/de/about> (Stand: 20.11.2015)

WHOISTDANNISKORAY.COM (Hrsg.): „Was ist Periscope? 5 Tipps zu Twitters Livestream-App“ URL: <http://www.whoisdenniskoray.com/was-ist-periscope-5-tipps-zu-twitters-neuen-livestream-app/> (Stand: 20.11.2015)

ITUNES.COM (Hrsg.): „Periscope“ URL: <https://itunes.apple.com/de/app/periscope/id972909677?mt=8> (Stand: 22.11.2015)

1MIN30.AT (Hrsg.): „Meerkat und Periscope: Nutzung und Unterschiede“ URL: <http://1min30.at/content-marketing-2/meerkat-periscope-nutzung-unterschiede-28026> (Stand: 24.11.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Mobile Internetnutzer in Deutschland nach genutzten Internet-Angeboten in den Jahren 2014 bis 2015 (Personen in Millionen)“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170601/umfrage/genutzte-angebote-von-handy-smartphonebesitzern-fuer-das-mobile-internet/> (Stand: 24.11.2015)
ONPULSON.DE (Hrsg.): „Endowment Effect“ URL: <http://www.onpulson.de/lexikon/endowment-effect/> (Stand: 24.11.2015)

CREATIVECONSTRUCTION.DE (Hrsg.): „HAMBURGER-MENÜ – JA ODER NEIN?“ URL: <http://www.creativeconstruction.de/blog/hamburger-menue-ja-oder-nein/> (Stand: 03.12.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Marktanteile der mobilen Betriebssysteme am Absatz von Smartphones in Deutschland von November bis Januar in den Jahren 2014/15 und 2015/16“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198435/umfrage/marktanteile-der-smartphone-betriebssysteme-am-absatz-in-deutschland/> (Stand: 03.12.2015)

WEBOPEDIA.COM (Hrsg.): „portrait“ URL: <http://www.webopedia.com/TERM/P/portrait.html> (Stand:

03.12.2015)

APPMACHINE.COM (Hrsg.): „Veröffentlichungen in den Online-Plattformen“ URL:
<http://www.appmachine.com/de/tour/veroeffentlichung-in-den-download-plattformen/> (Stand:
 09.12.2015)

PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „WhatsApp Messenger“ URL:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whatsapp&hl=de> (Stand: 09.12.2015)

PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „Amazon Shopping“ URL:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.amazon.mShop.android.shopping&hl=de> (Stand:
 09.12.2015)

PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „Netflix“ URL:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.netflix.mediaclient&hl=de> (Stand: 09.12.2015)

PLAY.GOOGLE.COM (Hrsg.): „Spotify“ URL:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.spotify.music&hl=de> (Stand: 09.12.2015)

GRUENDERSZENE.DE (Hrsg.): „Display-Advertising“ URL:
<http://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/display-advertising> (Stand: 13.12.2015)

FUER-GRUENDER.DE (Hrsg.): „Mit Social-Media Marketing neue Kunden gewinnen und binden“
 URL: [https://www.fuer-gruender.de/wissen/unternehmen-fuehren/marketing/onlinemarketing/social-](https://www.fuer-gruender.de/wissen/unternehmen-fuehren/marketing/onlinemarketing/social-media-marketing/)
[media-marketing/](https://www.fuer-gruender.de/wissen/unternehmen-fuehren/marketing/onlinemarketing/social-media-marketing/) (Stand: 13.12.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anzahl der mobilen Internetnutzer in Deutschland, die schon einmal
 Apps heruntergeladen haben, nach Art der heruntergeladenen Apps (kostenlos oder kostenpflichtig)
 in den Jahren 2013 bis 2015 (in Millionen)“ URL:
[http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170719/umfrage/handy--smartphonebesitzer-die-apps-](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170719/umfrage/handy--smartphonebesitzer-die-apps-herunterladen-nach-app-art/)
[herunterladen-nach-app-art/](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170719/umfrage/handy--smartphonebesitzer-die-apps-herunterladen-nach-app-art/) (Stand: 16.12.2015)

GRUENDERSZENE.DE (Hrsg.): „Freemium“ URL:
<http://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/freemium> (Stand: 16.12.2015)

AAAPPDEV.COM (Hrsg.): „Geschäftsmodelle mit APPs“ URL:
<http://aaappdev.com/geschaeftsmodelle-mit-apps-in-app-kaeufe/> (Stand: 16.12.2015)

ABO.FAZ.NET (Hrsg.): „Abos für die F.A.Z. und Sonntagzeitung“ URL:
<https://abo.faz.net/angebote/abo-service/apps/> (Stand: 16.12.2015)

HEISE.DE (Hrsg.): „Facebook platziert Werbung in der Neuigkeitenliste“ URL:
[http://www.heise.de/newsticker/meldung/Facebook-platziert-Werbung-in-der-Neuigkeitenliste-](http://www.heise.de/newsticker/meldung/Facebook-platziert-Werbung-in-der-Neuigkeitenliste-1409229.html)
[1409229.html](http://www.heise.de/newsticker/meldung/Facebook-platziert-Werbung-in-der-Neuigkeitenliste-1409229.html) (Stand: 16.12.2015)

GOOGLE.DE (Hrsg.): „Alerts“ URL: <https://www.google.de/alerts> (Stand: 20.12.2015)

DE.STATISTA.COM (Hrsg.): „Anzahl der Smartphone-Nutzer in Deutschland in den Jahren 2009 bis
 2015 (in Millionen)“ URL: [http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonennutzer-in-deutschland-seit-2010/)
[smartphonennutzer-in-deutschland-seit-2010/](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonennutzer-in-deutschland-seit-2010/) (Stand: 20.12.2015)

BPB.DE (Hrsg.): „Globalisierung“ URL: [http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-](http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/)
[fakten/globalisierung/](http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/) (Stand: 20.12.2015)

Literaturquellen

- Walter, Thomas (2005): „MediaFotografie analog & digital“ Springer-Verlag Berlin/Heidelberg
- Reetze, Jan (1993): „Medienwelten: Schein und Wirklichkeit in Bild und Ton“ Springer-Verlag Berlin/Heidelberg
- Class, Volker (2000): „Entwicklung und Struktur des deutschen Kinomarktes“ Fachhochschule Stuttgart
- Przybylski, Pamela (2010): „Heute Partner – morgen Konkurrenten“ Springer-Verlag Berlin/Heidelberg
- Koppay, Harald (2012): „Entwicklung und Vermarktung von Handy-Apps“ Fachhochschule Wedel, Disserta Verlag
- Salz, Peggy Anne / Moranz, Jennifer (2013): „The Everything Guide to Mobile Apps: A Practical Guide To Affordable Mobile App Development For Your Business (Everything (Business & Personal Finance))“, Adams Media
- Beyer, Gilbert/Klarl, Annabelle (2011): „Einführung in die Informatik – grafische Benutzeroberflächen“, Ludwig Maximilian Universität, München
- Mroz, Rafael (2013): „App-Marketing für iPhone und Android: Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business“, MITP, Frechen
- Mayerhofer (2012): „Apps erfolgreich verkaufen: Vermarktungsstrategien für Apps auf iPhone, iPad, Android und Co.“ Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, München

Bildquellen

- PIXSYLATED.COM (Hrsg.): „Abbildung 1: Beispielskizze einer Camera obscura“ URL: <http://pixsylated.com/blog/pix/Camera-Obscura-diagram-630x375.jpeg> (Stand: 10.06.2015)
- DEXX.ORG (Hrsg.): „Abbildung 2: Die weltweit erste bekannte fotografische Aufnahme“ URL: http://www.dexx.org/04_2013/images.jpg (Stand: 26.10.2015)
- WIKIMEDIA.ORG (Hrsg.): „Abbildung 3: Mittweidaer Absolvent Walter Bruch hinter der Kamera bei Olympia 1936“ URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b7/Olympia-Kanone_1936.jpg (Stand: 14.10.2015)
- STATISTA.COM (Hrsg.): „Abbildung 4: Umfrageergebnis zur Hauptquelle für Nachrichten“ URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/312108/umfrage/anteil-der-smartphone-besitzer-in-europa-nach-laendern/> (Stand: 20.10.2015)

Anlagen

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Mittweida, 13.03.2016

Sebastian Sprenger

Ort, Datum

Vorname Nachname